

Hardware & Software



يمكن تنزيل هذه الرسالة في صيانة المحمول من الرابط الخاص بي على الإنترنت وهو :

www.esnips.vom/web/progman

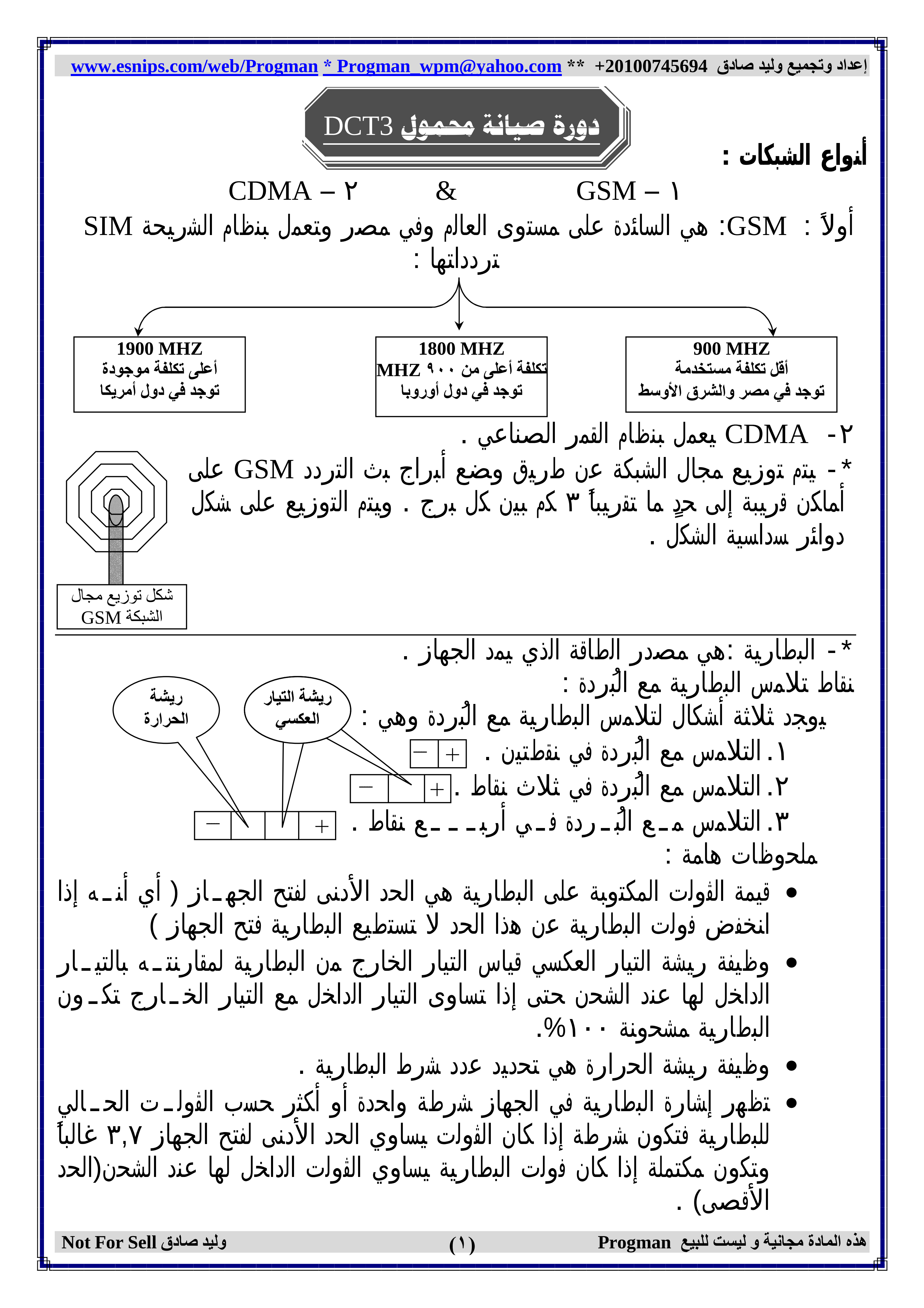
للمراسـلة

E-Mail : Progman_wpm@yahoo.com

وأخيراً فقد وجدت مشـقة في إعداد هذه الرسـالة

فلا تنسـوني من صالح دعائكم

وليد صادق Progman



دورة صيانة محمول DCT3

أنواع الشبكات :

١ – GSM & ٢ – CDMA

أولاً : GSM: هي السائدة على مستوى العالم وفي مصر وتعمل بنظام الشريحة SIM

تردداتها :

900 MHZ	1800 MHZ	1900 MHZ
أقل تكلفة مستخدمة	تكلفة أعلى من ٩٠٠ MHZ	أعلى تكلفة موجودة
توجد في مصر والشرق الأوسط	توجد في دول أوروبا	توجد في دول أمريكا

٢- CDMA يعمل بنظام القمر الصناعي .

*- يتم توزيع مجال الشبكة عن طريق وضع أبراج بث التردد GSM على أماكن قريبة إلى حدٍ ما تقريباً ٣ كم بين كل برج . ويتم التوزيع على شكل دوائر سداسية الشكل .

شكل توزيع مجال الشبكة GSM

*- البطارية :هي مصدر الطاقة الذي يمد الجهاز .

نقاط تلامس البطارية مع البُردة :

يوجد ثلاثة أشكال لتلامس البطارية مع البُردة وهي :

١. التلامس مع البُردة في نقطتين . + −

٢. التلامس مع البُردة في ثلاث نقاط. + −

٣. التلامس مع البُردة في أربع نقاط . + −

ملحوظات هامة :

- قيمة الڤولت المكتوبة على البطارية هي الحد الأدنى لفتح الجهاز (أي أنه إذا انخفض ڤولت البطارية عن هذا الحد لا تستطيع البطارية فتح الجهاز)
- وظيفة ريشة التيار العكسي قياس التيار الخارج من البطارية لمقارنته بالتيار الداخل لها عند الشحن حتى إذا تساوى التيار الداخل مع التيار الخارج تكون البطارية مشحونة ١٠٠%.
- وظيفة ريشة الحرارة هي تحديد عدد شرط البطارية .
- تظهر إشارة البطارية في الجهاز شرطة واحدة أو أكثر حسب الڤولت الحالي للبطارية فتكون شرطة إذا كان الڤولت يساوي الحد الأدنى لفتح الجهاز ٣,٧ غالباً وتكون مكتملة إذا كان ڤولت البطارية يساوي الڤولت الداخل لها عند الشحن(الحد الأقصى) .

أولاً جهاز الهوت آير:

*- يستخدم في فك وتركيب جميع القطع الإلكترونية فيما عدا القطع البلاستيكية .

ملاحظات عند استخدام الهوت آير.

١. ارتفاع الهوت آير عن البردة لا يزيد عن ١-٣ سم .
٢. فترة التسخين من ٣٠-٥٠ ثانية.
٣. لا يتم قفل الجهاز وهو موضوع على البوردة .
٤. فتح الهوت آير عند الاستخدام فقط .

*- المكواة تستخدم في فك وتركيب جميع القطع الإلكترونية وتستخدم في عمل الكباري.ويتم استخدامها بزاوية ٤٥ ^{o} درجة في اليد الدقيقة .

*- ملحوظة هامة : اللحام ببطن سن المكواة .

زر الكاوية
زر الهوت
هواء
حرارة الكاوية
حرارة

رسم توضيحي للهوت آير (Kadk 852)

القطع الإلكترونية

١. المقاومة :
أ - فيوذية
ب- أومية

أ - المقاومة الفيوذية (الفيوز) رمزها F أو K

F المقاومة الفيوذية

وشكلها ـ ـ ـ ـا على البوردة

F
F المقاومة الفيوذية

وظيفتها: حماية الدائرة من تذبذب التيار .

خصائصها : ليس لها اتجاه .ولا تستهلك أي جزء من التيار الكهربي المار بالدائرة. . (إذا تلفت يمكن إلغائها وعمل كوبري يحل محلها)

ب – المقاومة الأومية رمزها R

R
R المقاومة الأومية

وظيفتها : تخفيض جزء من التيار المار بالدائرة الكهربية .

خصائصها : ليس لها اتجاه .ولا تستهلك أي جزء من التيار الكهربي المار بالدائرة . (إذا تلفت يمكن إلغائها وعمل كوبري يحل محلها)

---

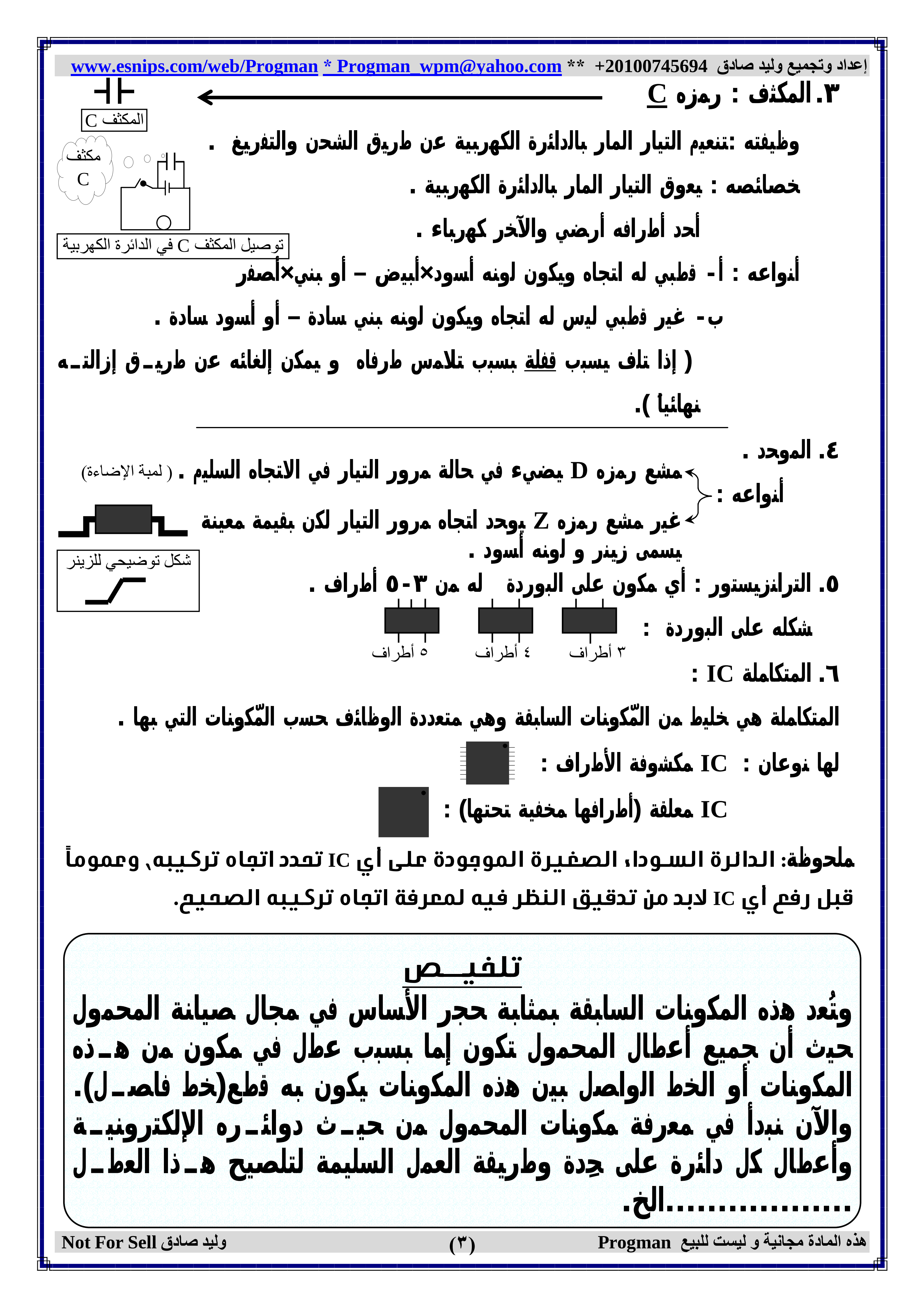
٢. الملف : رمزه L

L الملف

وظيفته : رفع التيار المار بالدائرة الكهربية .

خصائصه : ليس له اتجاه . (إذا تلف يمكن إلغائه وعمل كوبري يحل محله).

****



٣. المكثف : رمزه C

وظيفته :تنعيم التيار المار بالدائرة الكهربية عن طريق الشحن والتفريغ .

خصائصه : يعوق التيار المار بالدائرة الكهربية .

أحد أطرافه أرضي والآخر كهرباء .

أنواعه : أ- قطبي له اتجاه ويكون لونه أسود×أبيض – أو بني×أصفر

ب- غير قطبي ليس له اتجاه ويكون لونه بني سادة – أو أسود سادة .

(إذا تاف يسبب قفلة بسبب تلامس طرفاه و يمكن إلغائه عن طريق إزالته نهائياً).

---

٤. الموحد .

أنواعه :
- مشع رمزه D يضيء في حالة مرور التيار في الاتجاه السليم . (لمبة الإضاءة)
- غير مشع رمزه Z يوحد اتجاه مرور التيار لكن بقيمة معينة يسمى زينر و لونه أسود .

٥. الترانزيستور : أي مكون على البوردة له من ٣-٥ أطراف .

شكله على البوردة :

٦. المتكاملة IC :

المتكاملة هي خليط من المّكونات السابقة وهي متعددة الوظائف حسب المّكونات التي بها .

لها نوعان : IC مكشوفة الأطراف :

IC معلقة (أطرافها مخفية تحتها) :

ملحوظة: الدائرة السوداء الصغيرة الموجودة على أي IC تحدد اتجاه تركيبه، وعموماً قبل رفع أي IC لابد من تدقيق النظر فيه لمعرفة اتجاه تركيبه الصحيح.

تلخيص

وتُعد هذه المكونات السابقة بمثابة حجر الأساس في مجال صيانة المحمول حيث أن جميع أعطال المحمول تكون إما بسبب عطل في مكون من هذه المكونات أو الخط الواصل بين هذه المكونات يكون به قطع(خط فاصل). والآن نبدأ في معرفة مكونات المحمول من حيث دوائره الإلكترونية وأعطال كل دائرة على حِدة وطريقة العمل السليمة لتلصيح هذا العطل ....الخ.

دائـــرة الشحـــن

أولاً مكونات دائر الشـحـن :

١. سوكت الشحن .
٢. فيوز F .
٣. مكثف C .
٤. ملف L .
٥. IC شحن إعطاء البطارية الفولت اللازم لشحنها.
٦. IC باور (توزيع الفولتية) .

ثانياً أعطال دائر الشـحـن :

١. الجهاز لا يشعر بالشاحن.
٢. الشحن الوهمي .
٣. الشحن متوقف = الجهاز لا يشحن .
٤. أعد توصيل الشاحل .

شكل توضيحي لدائرة الشحن

١. الجهاز لا يـشـعـر بالشـاحـن (طريقة العمل).

ملحوظة في العمل إذا تم اكتشاف العطل عند مرحلة معينة لا يتم تجربة باقي الخطوات .

١. اختبار سوكت الشحن (سليم أم لا)إن لم يكن هو السبب قم بالخطوة الثانية
٢. اختبار التلامس بين سوكت الشحن وبين البوردة
٣. قياس دائرة الشحن كالآتي :
أ- من موجب الشحن إلى الملف(وهذا يحدد العيب إما في مكون أو واصلة)
ب- من موجب الشحن إلى سالب الشحن (وهذا يحدد وجود شورت .وإن وجد فالعيب في المكثف ويتم نزعه أو استبداله)

٢. الشـحـن الوهمي.

- **الشحن الوهمي له صورتان هما** :

أ- الجهاز يشحن ولا يملأ البطارية وهنا العيب من Ic الشحن يتم تغييره(انتهى.......!).
ب- الجهاز يشحن ويملأ البطارية ولكن يفصل مع أول مكالمة وإليك (طريـقة العمل) .

١. ٥٠% العيب من البطارية ولذلك يتم التجربة على بطارية مضمونة وإن لم تُحل المشـكلة فعليك بالخطوة الثانية .

٢. ٥٠% العيب من الـ PF. وللتأكد نقوم بقياس الممانعة كالآتي :

تثبيت سالب الأفوميتر على موجب تلامس البطارية مع البُوردة ، وتثبيت موجب الأفوميتر على سالب تلامس البطارية مع البُوردة . ثم نقرأ القيمة على الأفوميتر وهنا يوجد ثلاث حالات وهي :

a) أن تكون القيمة أقل من ٣٢٠ وهنا العيب من الـ PF ويتم معالجته ثم تغييره إذا لم تُحل المشكلة.
b) أن تكون القيمة أكبر من ٣٢٠ بعدد بسيط وهنا يكون الـPF سليم ويتم معالجة IC الشحن ثم تغييره إذا لم تُحل المشكلة.
c) أن تكون القيمة أكبر من ٣٢٠ بعدد كبير وهنا يكون الـPF غير موجود أصلاً فنقوم بتركيب PF ونجرب مرة أخرى.

- ملحوظة: **معالجة** IC **الشحن تكون بـالـتسخين عليه وتحريكـه مسافة أقل من ١مم لأن المسافة بـين أرجله ١مم.**

٣. الشـحـن متوقف = الجهاز لا يـشـحـن

- **هذه المشكلة لها سببان هما** :

١. ٥٠% أن يكون السبب من ريشة الحرارة وللتأكد منها يتم قياس ريشة الحرارة مع باقي ريـش تلامس البطارية في البوردة .

٢. ٥٠% أن يكون السبب من IC الشحن، وهنا يتم معالجته ثم تغييره إن لزم الأمر .

٤. أعد توصيل الشاحن .

- **هذه المشكلة لها سببان هما :**

١. ٩٠% أن يكون السبب هو وجود قطع في تراك التغذية العكسية (وهو الخط الواصل من موجب تلامس البطارية مع البوردة إلى مقاومة التغذية العكسية) وللتأكد يتم قياس هذا التراك فإذا لم يكن موصل يكون هو السبب.، ولحل هذه المشكلة يتم عمل كوبري من أقرب مكـون لمقاومـة التغذية العكسية وهو المقاومة R22 بالقرب من مقاومة التغذية العكسية . كما بالشكل.



٢. ١٠% أن يكون السبب هو IC الشحن وهنا يتم معالجته ثم تغييره إن لزم الأمر .

فوائد

دائرة الشحن مكوناتها و وظائفها :

م	المكـــــــــون	وظيفتـــــــــــــــــه
١	سوكت الشحن	التوصيل بين الشاحن وبين طرفي الشحن على البُردة
٢	الفيوز F	يحافظ على الدائرة من تذبذب التيار
٣	المكثف C	يقوم بتنعم التيار المار بالدائرة
٤	الملف L	يرفع التيار المار بالدائرة
٥	IC الشحن	إعطاء البطارية الفولت اللازم لشحنها (C.Cont)
٦	IC الباور	توزيع الفولتية

بوجه عام عند بدء الصيانة في أي جهاز أبدء بالأسهل فإذا لم تكتشف السبب العطل تدرج إلى الأصعب خطوة بخطوة . فمثلا لا تبدأ بتغيير آي سي الشحن قبل أن تعالجه ولا تعالجه قبل أن تقوم بالخطوة الأسهل قبله .

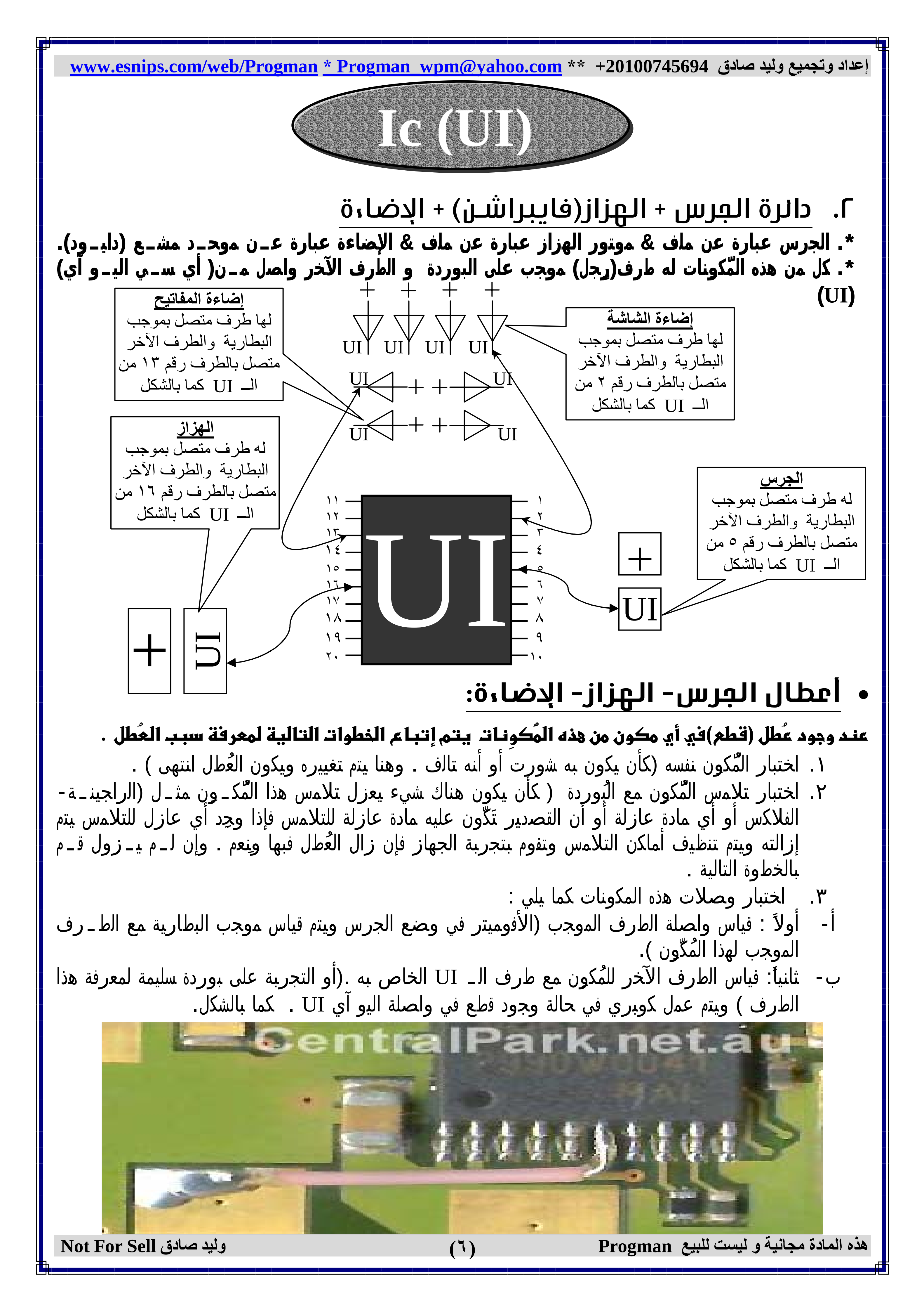
قبل عمل سوفت وير على أي جهاز قم أولاً بالتأكد من أنه لا توجد قفلة سالب × موجب(شورت) وللتأكد من ذلك يتم قياس طرفي الموجب والسالب لتلامس البطارية مع البوردة والأفوميتر في وضع الجرس ،فإذا أعطي صوت يكون بالجهاز شورت .وهنا أوعى تنزل سوفت وير إلا بعد ما تتخلص من

Ic (UI)

٢. دائرة الجرس + الهزاز(فايبراشـن) + الإضاءة

***. الجرس عبارة عن ملف & موتور الهزاز عبارة عن ملف & الإضاءة عبارة عـن موحـد مشـع (دايـود).**

***. كل من هذه المّكونات له طرف(رجل) موجب على البوردة و الطرف الآخر واصل مـن(أي سـي اليـو أي (UI)**



• أعطال الجرس - الهزاز- الإضاءة:

عند وجود عُطل (قطع)في أي مكون من هذه المّكونات يتم إتباع الخطوات التالية لمعرفة سبب العُطل .

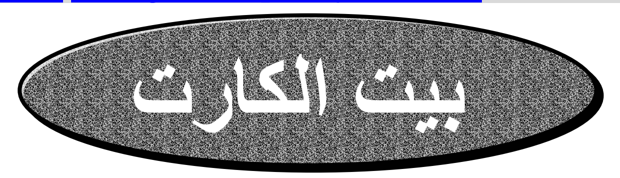
١. اختبار المّكون نفسه (كأن يكون به شورت أو أنه تالف . وهنا يتم تغييره ويكون العُطل انتهى) .

٢. اختبار تلامس المّكون مع البُوردة (كأن يكون هناك شيء يعزل تلامس هذا المّكـون مثـل (الراجينـة- الفلاكس أو أي مادة عازلة أو أن القصدير تكّون عليه مادة عازلة للتلامس فإذا وجِد أي عازل للتلامس يتم إزالته ويتم تنظيف أماكن التلامس وتقوم بتجربة الجهاز فإن زال العُطل فبها ونِعم . وإن لـم يـزول قـم بالخطوة التالية .

٣. اختبار وصلات هذه المكونات كما يلي :

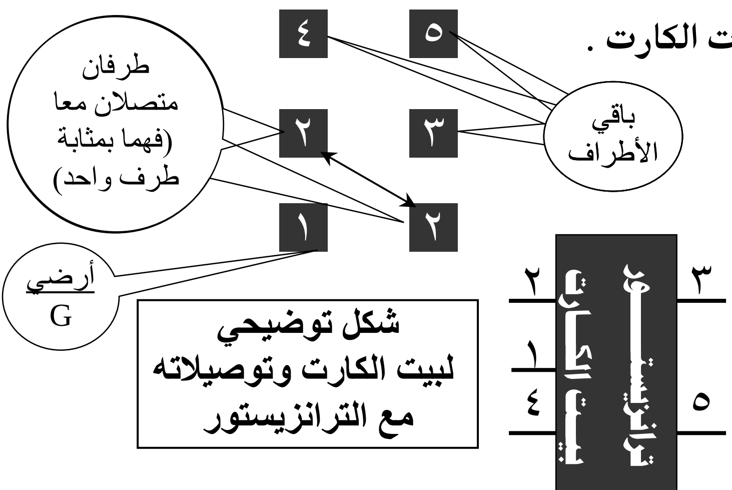
أ- أولاً : قياس واصلة الطرف الموجب (الأوميتر في وضع الجرس ويتم قياس موجب البطارية مع الطـرف الموجب لهذا المُكّون).

ب- ثانياً: قياس الطرف الآخر للمُكون مع طرف الـ UI الخاص به .(أو التجربة على بوردة سليمة لمعرفة هذا الطرف) ويتم عمل كوبري في حالة وجود قطع في واصلة اليو آي UI . كما بالشكل.



بيت الكارت:

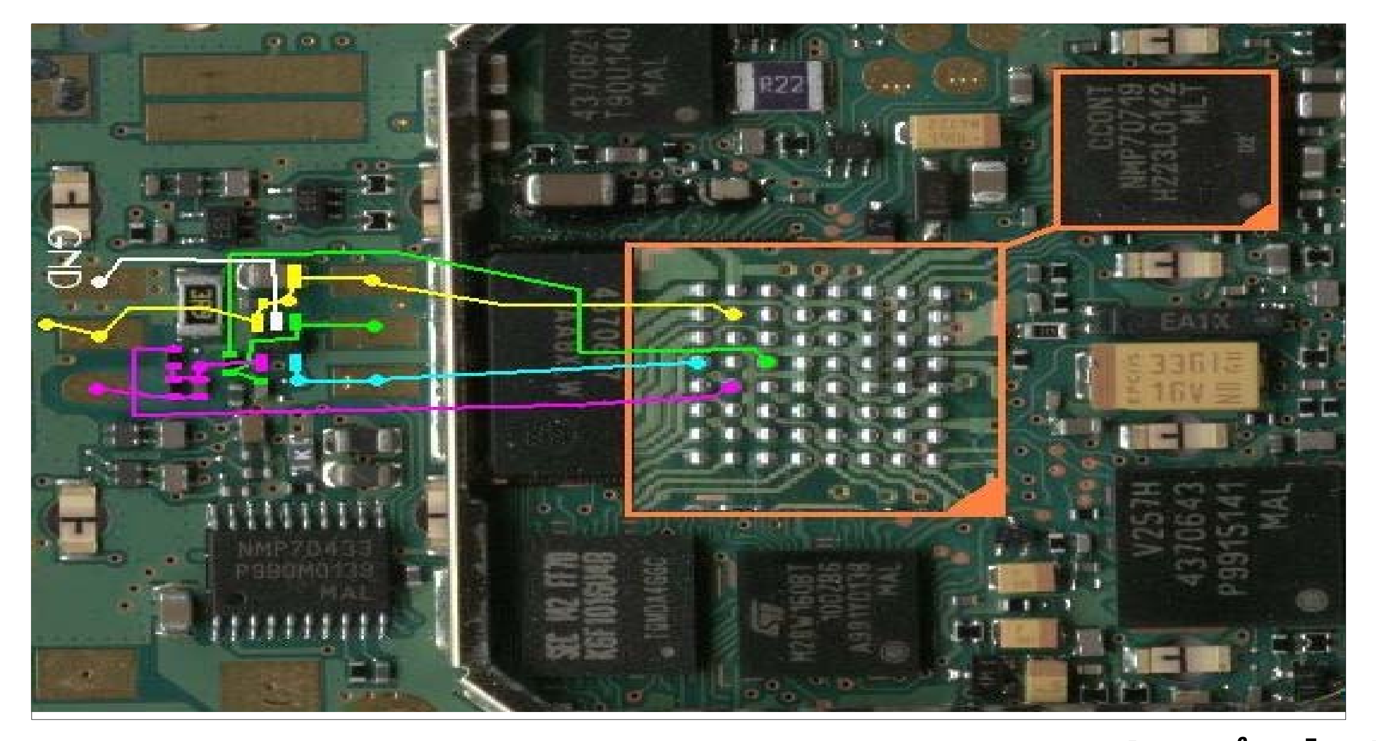
يتكون من ٦ أطراف به طرف أرضي يوجد في أحد أركانه(غالباً) والطرفان اللذان بجواره من الاتجاه العمودي عليه متصلين معا. وأطرافه جميعاً متصلة بترانزيستور له خمسة أطراف (يعني لكل طرف من أطراف بيت الكارت طرف مقابل له في الترانزيستور الخص ببيت الكارت .



أعطال بيت الكارت:

١. أدخل البطاقة .
٢. تم رفض البطاقة.
٣. لم يتم تسجيل البطاقة.
٤. لم يتم قبول البطاقة .

شكل توضيحي لوصلات بيت الكارت مع السي كونت IC الباور



أولاً : عُطل أدخل البطاقة(طريقة العمل):

عندما يظهر الجهاز رسالة أدخل البطاقة يتم عمل الاتي

١. اختبار بيت الكارت نفسه (فقد يكون تالف أوبه طرف مقطوع).
٢. اختبار تلامس الشريحة مع بيت الكارت (فقد يكون هناك مادة عازلة بين الشريحة وبيت الكارت، أو أحياناً

يكون سبب عدم التلامس هو وجود زوائد في الهاوس الخاص بالجهاز(الوش/الكفر) فيمنع تلامس الشريحة مع بيت الكارت) فإذا كان التلامس صحيح نقوم بالخطوة التالية .

٣. قياس الطرف الأرضي لبيت الكارت وذلك لاختبار الترانزيستور.(فإذا كان هناك أكثر من طرف أرضي يكون الترانزيستور تالف ويتم تغييره)

٤. معالجة الـ CCont << (IC الباور)

٥. تغيير الـ CCont .

ثانياً : عُطل تم رفض البطاقة(طريقة العمل):

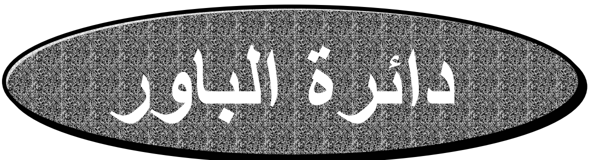
عندما يظهر الجهاز رسـالة تم رفض البطاقة يتم عمل خطوات أدخل البطاقة.

ثالثاً : عُطل لم يتم تسـجيل البطاقة :

عندما يظهر الجهاز رسـالة لم يتم تسـجيل البطاقة يكون العيب من الشـريحة نفسـها .

رابعاً : عُطل لم يتم قبول البطاقة :

عندما يظهر الجهاز رسـالة لم يتم قبول البطاقة يكون العيب من السـوفت وير(Software) يعني الجهاز مشـّفر ويحتاج لفك شـفرة.

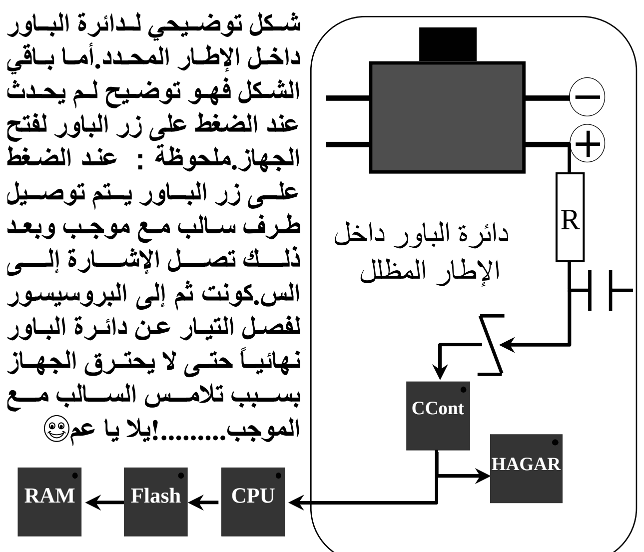


أولاً : مكونات دائر الباور:

١. مفتاح الباور .
٢. مقاومة قيمتها عالية R.
٣. مكثف C .
٤. زينر Z .
٥. IC شحن CCont .
٦. هاجر HAGAR .

طريقة عمل دائرة الباور:

عند الضغط على زر الباور يمر التيار بالمقاومة ذات القيمة العالية ثم يمـر بـالزينر (الـذي يوحد التيار) ثم إلى السـي كونت (CCont) فيعطي السـي كونت إشـارة إلى البروسـيسـور CPU ثم يعطي البروسـيسـور أمـر إلى الفلاشـة (Flash) لتقـوم بنسـخ البيانـات اللازمـة لتشـغيل الجهاز على الرام(RAM) كما بالشكل التوضيحي.



شكل توضيحي لدائرة الباور داخل الإطار المحدد.أما باقي الشكل فهو توضيح لم يحدث عند الضغط على زر الباور لفتح الجهاز.ملحوظة : عند الضغط على زر الباور يتم توصيل طرف سالب مع موجب وبعد ذلك تصل الإشارة إلى الس.كونت ثم إلى البروسيسور لفصل التيار عن دائرة الباور نهائياً حتى لا يحترق الجهاز بسبب تلامس السالب مع الموجب.........!يلا يا عم☺

ثانياً : أعطال دائر ةالباور:

١. الجهاز يشحن ولا يفتح (العيب من زر الباور قد يكون تالف . يتم تغييره).

٢. الجهاز يفتح عند تركيب البطارية ويفصل عند ضغط أي زر (السبب هو وجود شورت أي تلامس سالب مع موجب –!قفلة يعني!– ممكن يكون زر الباور أطرافه ملّمِسة أو يكون المكثف الموجود في دائرة الباور تالف فيتم نزعه نهائياً أو استبداله بمكثف آخر) .

أعطال الشاشة :

١. الشاشة مكسورة. (يتم تغييرها).
٢. الشاشة بها سطور >> (يكون به شرخ ويتم تغييرها).
٣. الشاشة سودا، >> (العيب من البروسيسور يعني الجهاز لا يصلح ببصلة لأن البروسيسور محمي في DCT3 و لا يتغير).
٤. الشاشة بيضاء . (لها حالتان هما)

أ- الجهاز يرسل ويستقبل .(قد يكون العيب من الكونيكتور أو من تلامس الشاشة بالبوردة فيتم التأكد من سلامة الكونيكتور ومن سلامة التلامس . وقد يكون العيب من الشاشة نفسها فيتم تغيير الشاشة) .

ب- الجهاز لا يرسل ولا يستقبل . (العيب إما البيانات التي تصل إلى الشاشة بيانات ناقصة وهنا العيب يكون من الفلاش / أو البيانات التي تصل إلى الشاشة بيانات تالفة وهنا العيب من السوفت وير) .

٥. الشاشة بيضاء = البيانات غير المنتظمة التي تظهر على الشاشة - العيب من الكونيكتور أو من تلامس الشاشة مع البُوردة -).

دائرة الباور من حيث المكونات التي تؤدي إلى فصل الباور عند تلفها

فولتيات	بيانات
C.Cont Hagar	CPU Flash Ram

دائرة بيانات الشاشة	دائرة بيانات التشغيل
الشاشة الكونيكتور التلامس	CPU Flash RAM

عُطل : الجهاز فاصل باور : (طريقة العمل)

١. اختبار البطارية .(قد تكون تالفة أو ليس بها شحن).
٢. اختبار زر الباور.(قد يكون غير متصل بالدائرة أو فاصل،فيتم تغييره وتجربة الجهاز).
٣. تجربة سوفت وير (ولكن قبل السوفت لابد من التأكد أنه لا يوجد قفلة موجب × سالب لان الجهاز ممكن يموت على السوفت لو فيه قفلة موجب × سالب).
٤. اختبار خط الباور الرئيسي (وهو تتبع لخط موجب البطارية حتى المكثف).
٥. معالجة السي كونت CCont .
٦. معالجة الهاجر HAGAR.
٧. تغيير السي كونت CCont .
٨. تغيير الهاجر HAGAR

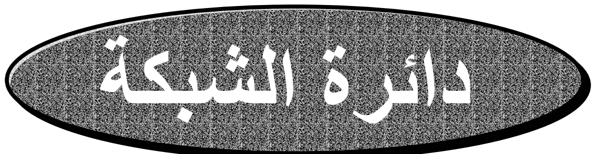
أعطال عند تنزيل السوفت وير :

١. الجهاز يقرأ الفلاشة ويكتب عليها حتى النهاية ولا يفتح .

٢. الجهاز يقف في نصف تنزيل الفلاشة.

٣. الجهاز لا يقرأ الفلاشة .

☺ الحل للثلاثة أعطال تغيير الفلاشة ☺



أولاً مكونات دائر الشكبة :

١. الأريال .
٢. محول الهوائي .
٣. البي أف PF .
٤. الهاجر Hagar .
٥. الأوديو Audio .

السماعة — المايك

١. الاريال:

- تعريفه : عبارة عن سوستة من النحاس أو شريحة نحاس .
- وظيفته : تجميع الإشارة .
- أنواعه :

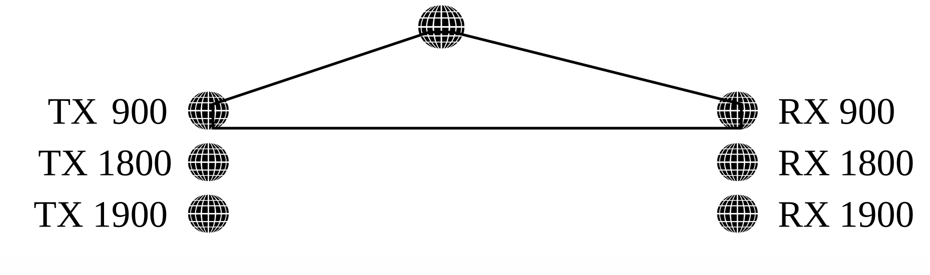
لا تَنْسَوْنِي مِنْ صَالِحِ الدُعَاءِ

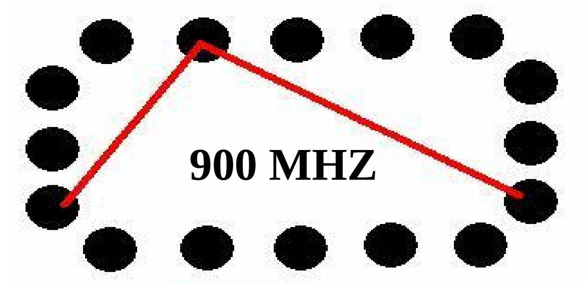
أ- يلامس البُوردة في نقطة واحدة وتكون هي موجب الإشارة (شرط أن تكون موجب).
ب- والنوع الثاني يلامس البُوردة في نقطتين أحداهما موجب والأخرى أرضي.
ت- والنوع الثالث يلامس البُوردة في ثلاث نقاط واحد موجب و اثنان أرضي.

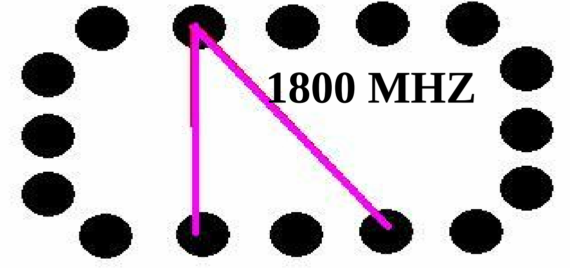
٢. محول الهوالي (الانتنا سويتش):

- وظيفته : اختيار التردد الذي يعمل عليه الجهاز والذي يناسب كل دولة، وهو في مصر ٩٠٠ ميجا هرتز (موجود في أول المذكرة) 900 MHZ.
- ملحوظة: لو طرف الأنتنا سويتش فصل من البوردة يتم توصيله بأقرب نقطة .

نقطه مع موجب الإشارة







٣. البي أف PF .

وظيفته : مضاعفة الطاقة لتكبير الإشارة .

أعطال تحدث بسـببه:

- ☒ ظهور شبكة عند فتح الجهاز ثم تختفي
- ☒ عند البحث اليدوي عن الشبكة يرى الشبكتين ولا يتمكن من الاتصال بالشبكة.

✓ **ملحوظة :عند وجود قطع في خط الباور الخاص بـ PF يسبب قطع الشبكة .**

٤. الهاجر HAGAR .

لا تَنْسَوْني مِنْ
صَالِحِ الدُعَاءِ

وظيفته : توزيع الفولتيات على المكونات الخاصة بدائرة الشبكة.

أعطال تحدث بسـببه:

- ☒ يسبب تبديل للشبكة الفعلية فمثلا الشريحة فودافون والشبكة الموجودة موبينيل .
- ☒ كَتْم الصوت مع ضعف الشبكة أثناء المكالمة .
- ☒ يسبب قطع الشبكة عندما تكون البطارية ضعيفة بينما تكون الشبكة قوية عندما تكون البطارية مشحونة أو الجهاز واصل بالشاحن.

✓ **ملحوظة :الهاجر لا يمكن أن يفصل الجهاز مع المكالمة لأن الموجب الواصل إليه غير مباشر من البطارية ويكون أعلى فولت داخل إليه ٣,٨ فولت تقريباً.**

٥. الاوديو AUDIO .

وظيفته : تحويل الإشارة المُستقبَلَة إلى صوت إلى السماعة،وتحويل الصوت الداخل من المايك إلى إشارة مُرسَلَة.

أعطال تحدث بسـببه:

- ☒ يسبب فصل الجهاز مع المكالمة لأن الموجب الواصل إليه مباشر من البطارية.
- ☒ يؤثر على الصوت الخارج من السماعة كما يؤثر على الصوت الداخل من المايك .

أعطال في دائرة الشـبكة

جهاز قاطع شبكة يتم عمل الخطوات الآتية لمعرفة سب قطع الشبكة

١. نقوم بعمل بحث يدوي للشـبكة باسـتخدام القائمة.

٢. نقوم بعمل بحث يدوي باسـتخدام # ثم اتصال .

فتكون احتمالات سرعة البحث لكلاً من الطريقتين كما يلي:

ح	بحث يدوي من القائمة	بحث بـ # ثم اتصال	سبب قطع الشبكة	طريقة العمل
١	بحث سريع	بحث سريع	السبب من محول الهوائي (أنتنا سويتش)	؟.....................
٢	بحث بطيء	بحث بطيء	السبب من الأوديو **Audio**	معالجة > تغيير
٣	بحث سريع	بحث بطيء	٥٠٪ السبب من الأوديو **Audio**	معالجة > تغيير
			٥٠٪ السبب من الهاجر **Hagar**	معالجة > تغيير
٤	بحث بطيء	بحث سريع	السبب من الهاجر **Hagar**	معالجة > تغيير

الكونتاكت سيرفس
Contact Service

☒ الكونتاكت سيرفس (Contact Service):

تعريفه : رسالة يظهرها الجهاز ويتوقف عن العمل .

أنواعه :

١. كونتاكت ثابت . ٢. كونتاكت على فترات . ٣. أدخل البطاقة ثم إعادة التشغيل ثم كونتاكت.

طريقة العمل:

أولا : في حالة الكونتاكت الثابت (يعني أول ما الجهاز يفتح يعطي كونتاكت ويستمر)

هذه المشكلة لها احتمالان هما :

أ- ٥٠٪ أن يكون العيب من الأوديو Audio (وللأوديو مسمى آخر هو COBBA).

ب- ٥٠٪ أن يكون العيب من الفلاشة Flash .

ولمعرفة أيهما السبب في المشكلة يتم توصيل الجهاز على السوفت ونضغط زر (INFO) ثم نقرأ المكتوب أمام الأوديو (COBBA) فإذا كان أصفار يعني (000000) يكون العيب من الأوديو وهنا يتم معالجة الأوديو ثم تغييره إن لزم الأمر ، وإذا كان المكتوب أمام الأوديو أرقام يكون العيب من الفلاشة Flash وهنا يتم تغيير الفلاشة على طوووووول من غير معالجة ولا كلام فاضي.

☒ أعطال السماعة والمايك (المسئول عنهم الأوديو Audio) .

✓ السماعة يمكن قياسها مثل الجرس فهي ملف عادي. ✓ المايك لا يقاس ... ليس له قياس .

☒ لو الصوت بيقطع أثناء المكالمة >> العيب من الأوديو >> طريقة العمل : يتم معالجة الأوديو .

☒ لو الصوت قاطع خالص يتم اختبار الأوديو Audio . كما يلي:

نكتب #3370* فيتم عمل إعادة تشغيل للجهاز وذلك في DCT3 فقط.

فإذا لم يتم حل المشكلة يتم عمل الآتي :

أ- **اختبار تلامس السماعة مع البوُردة.**

ب- **تغيير السماعة مرة أو مرتين .**

ت- **معالجة الأوديو Audio ثم تغييره إن لزم الأمر .**

التهنيج Hang-UP

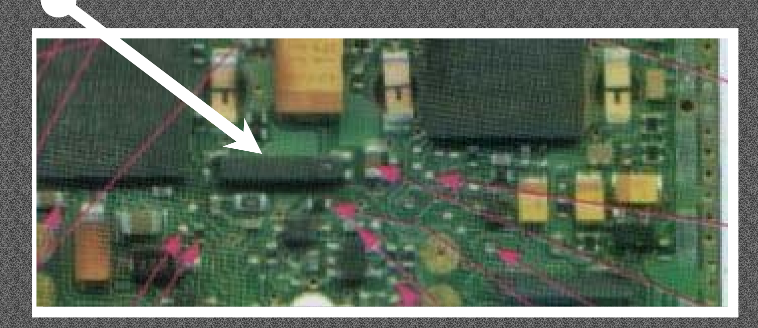
☒ **التهنيج** (Hang-Up):

تعريفه: هو خلل في تزامن توزيع الوظائف.

أسبابه

فولتيات

وهنا يكون العيب من كرستالة التوقيت فيتم تغييرها .وهي كما بالشكل:



* – أعراضه: تقطيع في الشبكة(يعني الشبكة تزيد وتنقص) بطء في النغمات ، وكذلك بطء عام في قوائم الجهاز.

بيانات

وهنا يكون يوجد احتمالان هما :

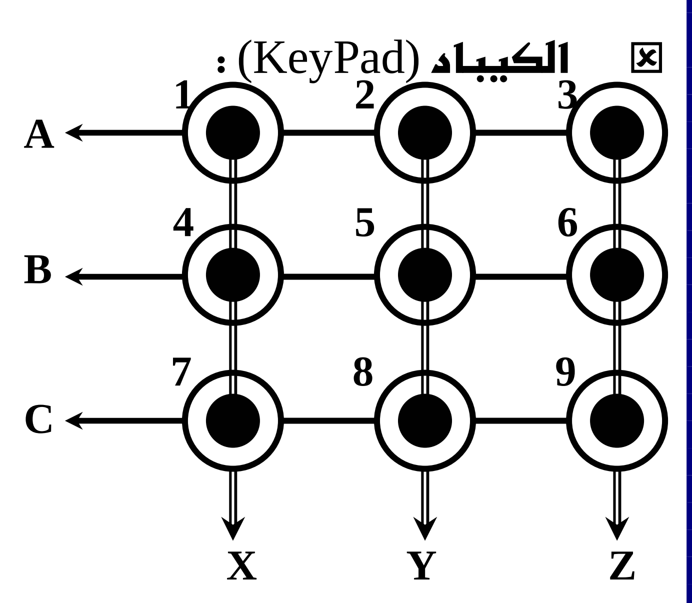
أ- إما أن يكون العيب من السوفت وير، فيتم تنزيل سوف .

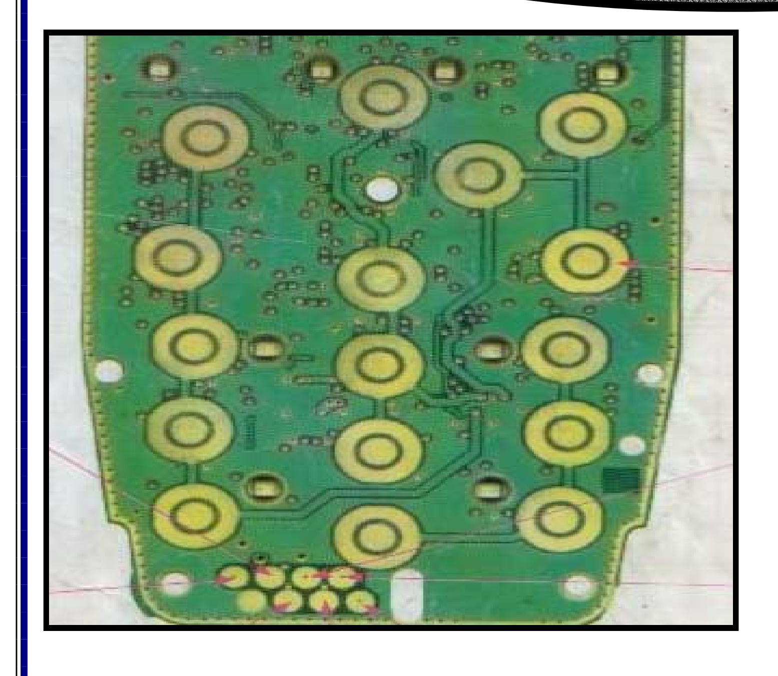
ب- وإما أن يكون العيب من الفلاشة Flash فيتم تغييرها مباشرة .

ملحوظة : تجربة السوفت قبل تغيير الفلاشة.

الكيباد Key Pad

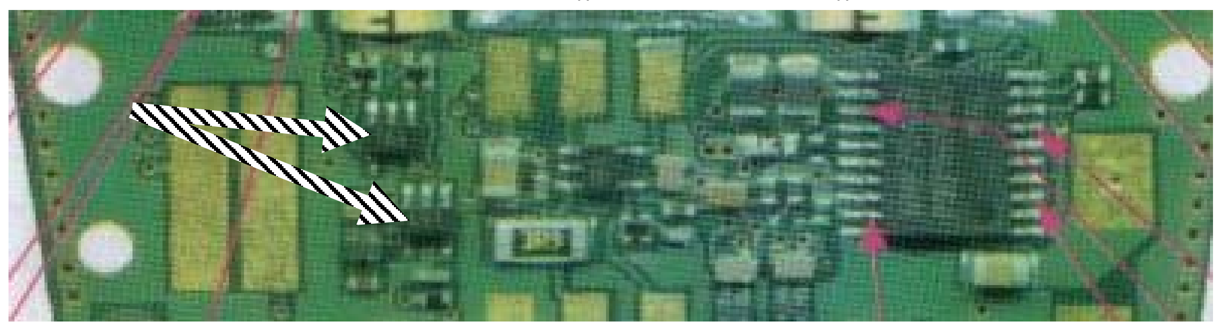
☒ **الكيباد** (KeyPad) :



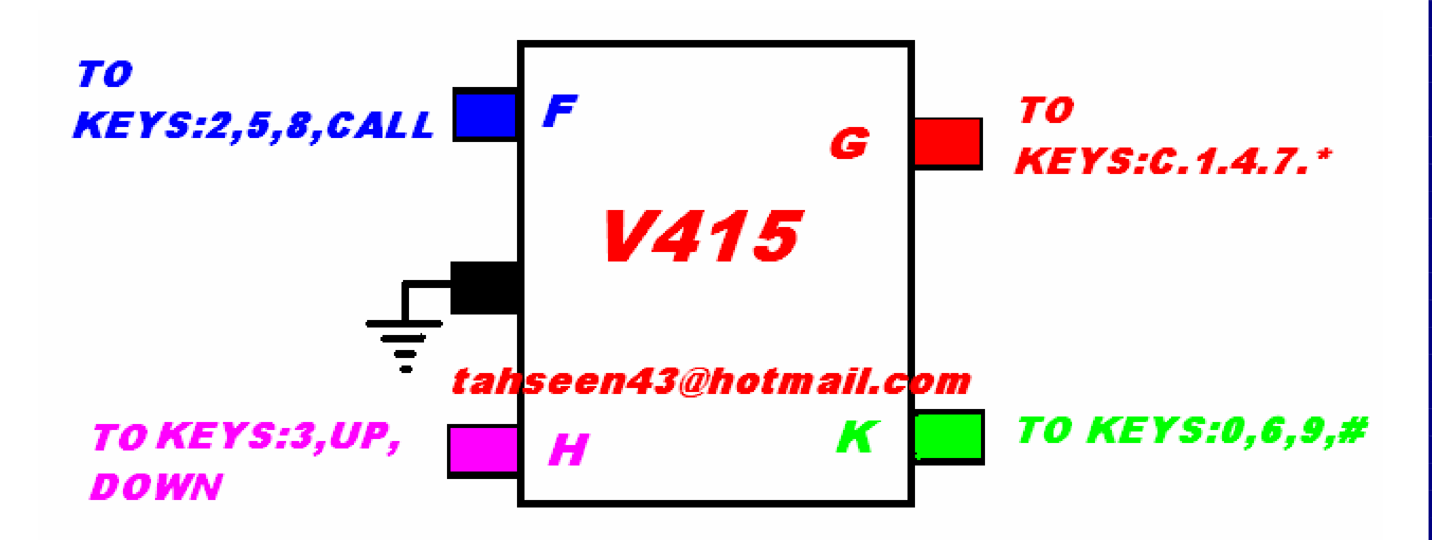


من الشكل السابق نجد أن تحديد الزر المضغوط يتم عن طريق تحديد الخط العمودي والخط الأفقي. فمثلا : عند تلامس العمود (Z) مع (A) يكون الناتج رقم (3) وبالمثل: العمود (Y) مع (C) يكون الناتج رقم (8). وهكذا مع باقي الأرقام .

ملحوظة: هذا الرسم ليس مقياساً لجميع الأجهزة فكل جهاز له خريطة أرقام وكل مجموعة أرقام متصلة على خط معين ،وعلى هذا الأساس فإذا وجِد مجموعة أرقام فاصلة يتم تتبع الخط الواصل بينهم وعمل كوبري مكان القطع . وهذه الأرقام موجودة في مجموعات وكل مجموعة موصلة على طرف من أطراف الترانزستوران المختاصان بالكيباد – وهما مشار إليهما في الصورة الموضحة – ويمكن عمل الكوبري من أصل المسار أي من على أطراف أحدا الترانزستورات .



وفي هذا الشكل توضيح لترانزستور التحكم في لوحة المفاتيح و توضيح وظيفة كل طرف من أطرافه ومجموعة الازرار المسلول عنها هذا الطرف .



ترانزستور التحكم فى لوحة المفاتيح (V415)

فوائـــــــــــــــــــــد

لقياس (الجرس- الهزاز – الدايود (الإضاءة) يتم تثبيت الأفوميتر على وضع الجرس وقياس طرفي المكون مع طرفي الأفوميتر ولا يهم الاتجاه مع كلاً من الجرس والهزاز أم مع الدايود لابد من قياسه في الاتجاه الصحيح ويضيء عند مرور التيار في الاتجاه السليم.

ملحوظات هامة !:

- الطرف الذي يفصل دائماً هو الطرف الموجب(طرف الكهرباء، يعني) بمعنى إن الطرف الارضي لا يقطع أبداً(إلا نادراً)
- بالنسبة لاي مكون متصل بالآيو آي UI إذا فصل وكان هذا المكون سليم يكون الطرف القاطع هو طرف اليو آي UI .
- أذا كانت شبكة الجهاز قوية عندما تكون البطارية مشحونة وشحنها قوي وإذا نقص شحن البطارية الجهاز يقطع شبكة يكون العيب من الهاجر HAGAR يتم معالجته ثم تغييره إن لزم الامر.
- الانتنا سويتش لا يكون له طرف أرضي . يعني لو تم قياس أطرافه لا يوجد بها طرف أرضي بمعنى أطرافه الثلاثة تكون موجب إشارة والثلاث نقاط متصلة معاً .
- إذا كانت الشاشة بيضا، وتريد معرفة هل الجهاز يرسل و يستقبل أم لا لتحدد أين عيب الشاشة، اعلم أن الجهاز لا يمكن إغلاقه من زر الباور . وهنا العيب إما سوفت وير أو فلاشة .
- بالنسبة للمقاومات الصغيرة الحجم إذا تلفت أو طارت من شدة الحرارة أثناء اللحام، يمكن نزعها وعمل كوبري أو وضع قطعة قصدير لتوصيل طرفيها هذا إن كانت المقاومة صغيرة أما إن كانت كبيرة فلابد من استبدالها لانها تكون ذات تأثير كبير، وكذلك في المكثفات الصغيرة إذا تلفت يمكن نزعها -(ولا يتم عمل كوبري مكانها فهي موصلة بين طرفي موجب وسالب)- أما إن كان المكثف كبير الحجم فلابد من تغييره .
- ملحوظة هامة جداً جداً . لا تنسوني من صالح الدعاء فقد وجدت عناء في إعداد هذه الرسالة في صيانة المحمول فلا تبخلوا عليَّ بدعوة بظاهر الغيب حتى يقول لكم المَلَك ولك بالمثل (فأنت تدعو لي و المَلَك يدعو لك).

رسوم توضيحية لأهم المكونات السابقة

أشكال زر الباور :

USER INTERFACE(UI) FOR NOKIA MOBILES (DCT3)

متكاملة المجموعة لأجهزة النوكيا موضحا عليها جميع الوظائف

Pin	Function	Pin	Function
1	BATTERY VOLTAGE (Vb)	20	TEST
2	CCONT VOLTAGE(Vcc)	19	VIBRATOR CONTROL
3	BUZZER CONTROL	18	GND
4	GND	17	GND
5	GND	16	VIBRATOR
6	BUZZER	15	KEY PAD LED ADJUST
7	DISPLAY LED CONTROL	14	KEY PAD LED CONTROL
8	DISPLAY LED ADJUST	13	KEY PAD LED
9	DISPLAY LED	12	GND
10	GND	11	GND

tahseen43@hotmail.com

NOKIA 3310

NOKIA8210

PF109

PF103

VB

VB

VB

VB

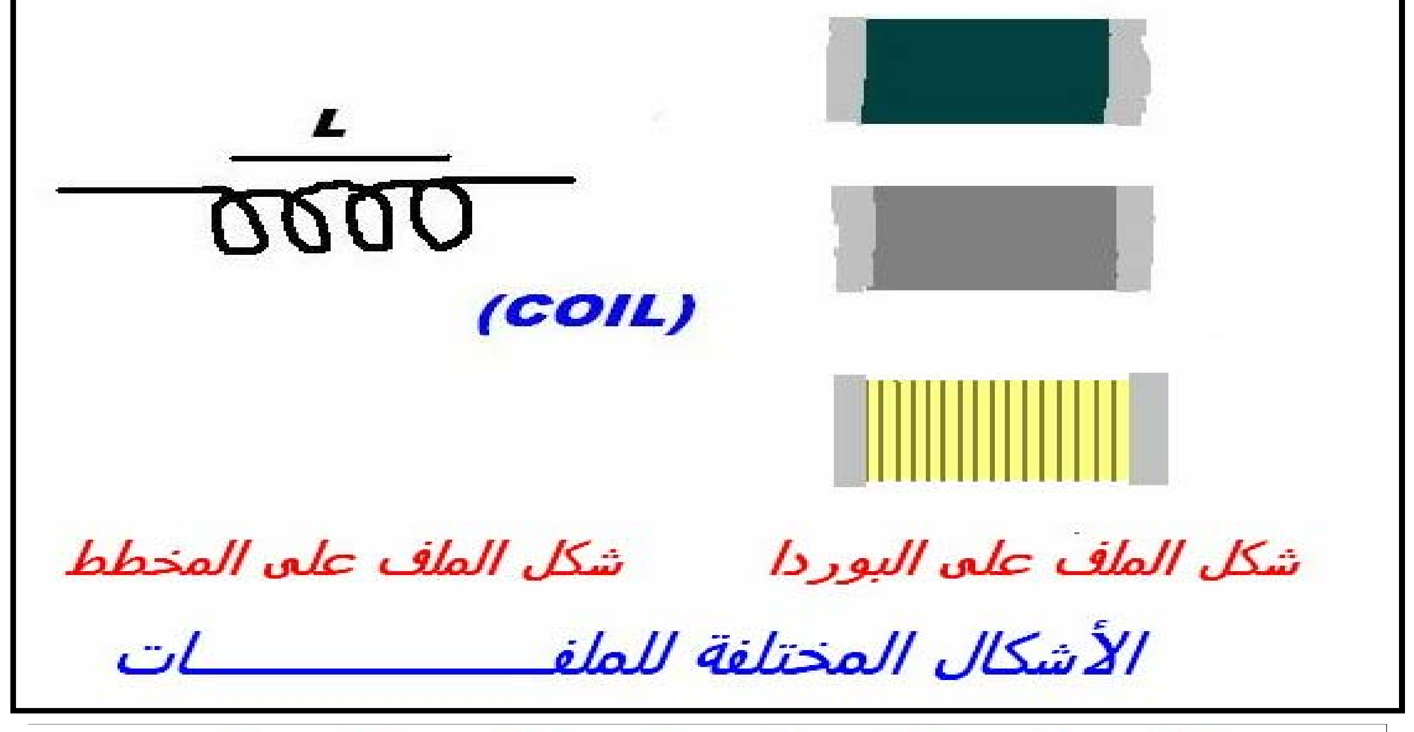
tahseen43@hotmail.com

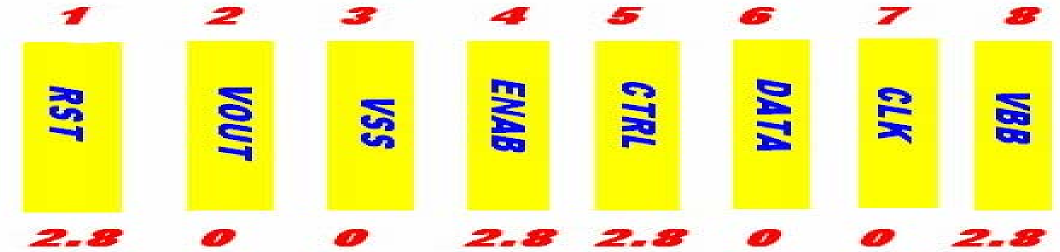
BATTERY TIPS

POWER AMP,PF103&PF109

شكل مضاعف الطاقة PF103,PF109 و اتجاة دخول

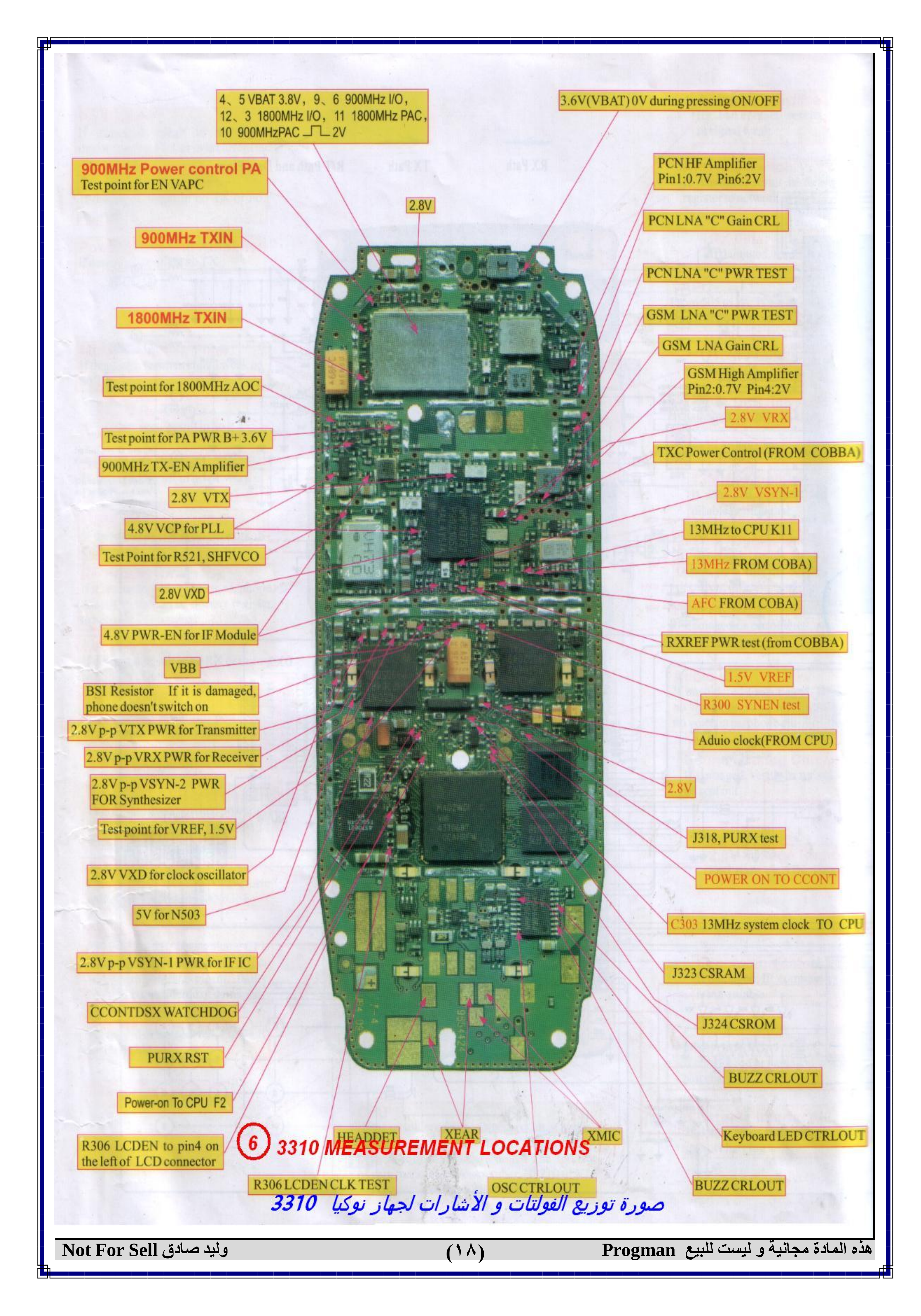
ڤولت البطارية (VB) الى كلا منهم



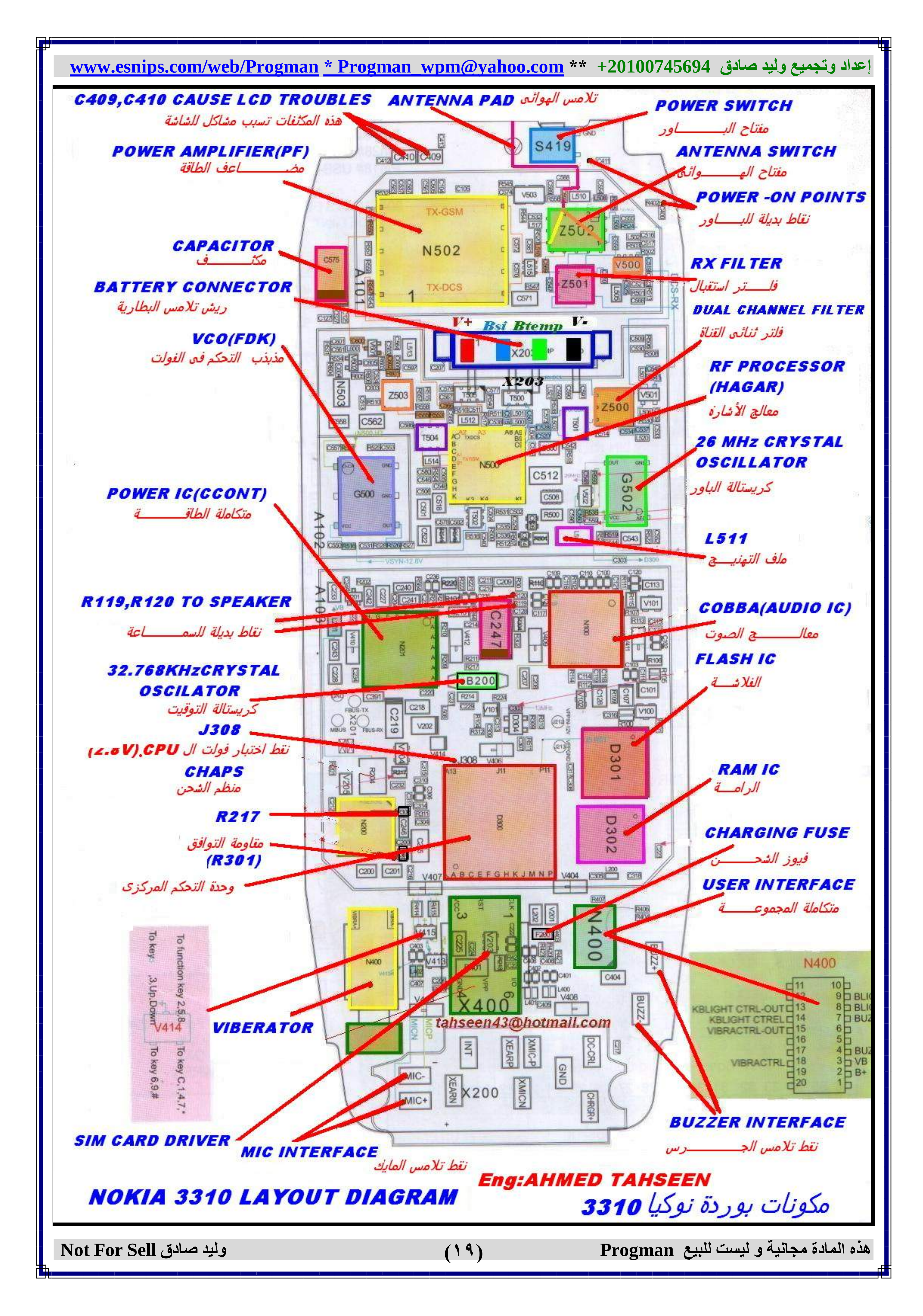


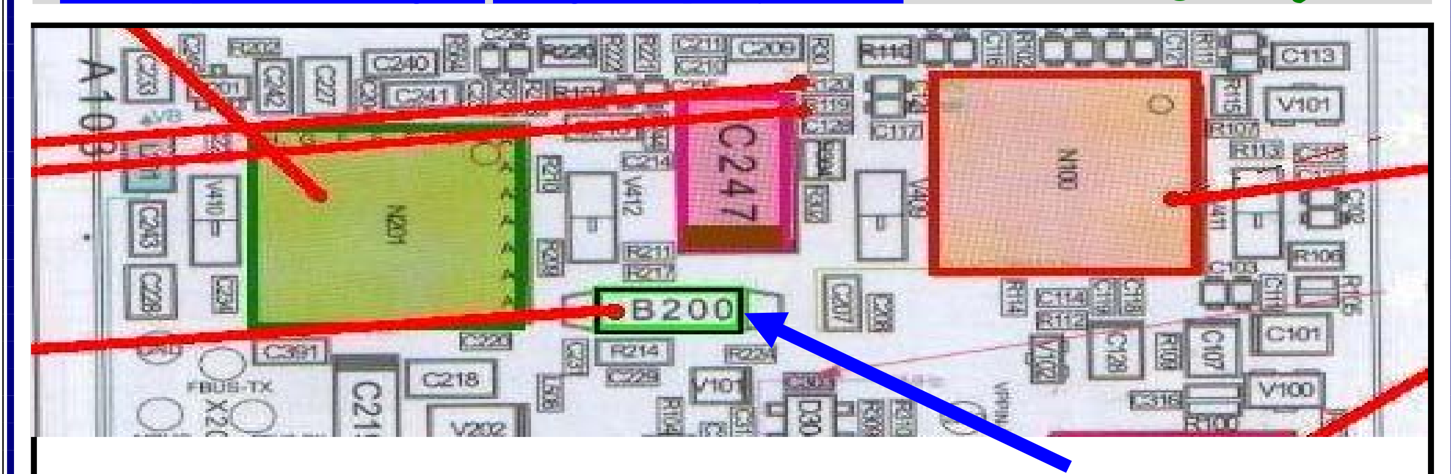
LCD INTERFACE / NOKIA 3310

توزيع الڤولتات و الوظائف على تراكات الشاشة/نوكيا 3310

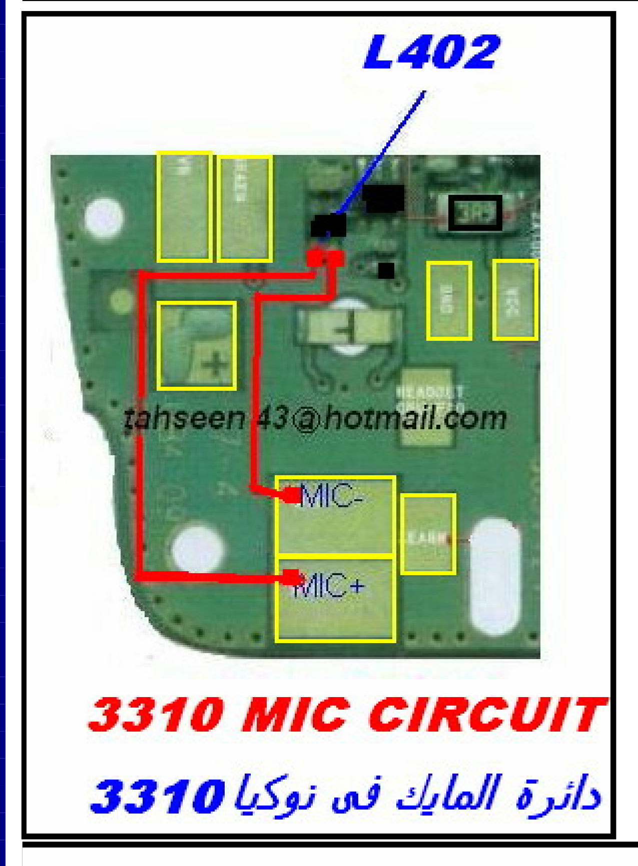


4、5 VBAT 3.8V，9、6 900MHz I/O，
12、3 1800MHz I/O，11 1800MHz PAC，
10 900MHzPAC 2V
3.6V(VBAT) 0V during pressing ON/OFF
900MHz Power control PA
Test point for EN VAPC
2.8V
PCN HF Amplifier
Pin1:0.7V Pin6:2V
PCN LNA "C" Gain CRL
900MHz TXIN
PCN LNA "C" PWR TEST
1800MHz TXIN
GSM LNA "C" PWR TEST
GSM LNA Gain CRL
GSM High Amplifier
Pin2:0.7V Pin4:2V
Test point for 1800MHz AOC
2.8V VRX
Test point for PA PWR B+ 3.6V
TXC Power Control (FROM COBBA)
900MHz TX-EN Amplifier
2.8V VTX
2.8V VSYN-1
4.8V VCP for PLL
13MHz to CPU K11
Test Point for R521, SHFVCO
13MHz FROM COBA)
2.8V VXD
AFC FROM COBA)
4.8V PWR-EN for IF Module
RXREF PWR test (from COBBA)
VBB
1.5V VREF
BSI Resistor If it is damaged,
phone doesn't switch on
R300 SYNEN test
2.8V p-p VTX PWR for Transmitter
Aduio clock(FROM CPU)
2.8V p-p VRX PWR for Receiver
2.8V p-p VSYN-2 PWR
FOR Synthesizer
2.8V
Test point for VREF, 1.5V
J318, PURX test
2.8V VXD for clock oscillator
POWER ON TO CCONT
5V for N503
C303 13MHz system clock TO CPU
2.8V p-p VSYN-1 PWR for IF IC
J323 CSRAM
CCONTDSX WATCHDOG
J324 CSROM
PURX RST
BUZZ CRLOUT
Power-on To CPU F2
HEADDET
XEAR
XMIC
Keyboard LED CTRLOUT
R306 LCDEN to pin4 on
the left of LCD connector
6 3310 MEASUREMENT LOCATIONS
R306 LCDEN CLK TEST
OSC CTRLOUT
BUZZ CRLOUT
صورة توزيع الفولتات و الأشارات لجهاز نوكيا 3310


C409,C410 CAUSE LCD TROUBLES
هذه المكثفات تسبب مشاكل للشاشة
ANTENNA PAD تلامس الهوائى
POWER SWITCH
مفتاح البـــــاور
POWER AMPLIFIER(PF)
مضـــــاعف الطاقة
ANTENNA SWITCH
مفتاح الهـــــوائى
POWER -ON POINTS
نقاط بديلة للبـــاور
CAPACITOR
مكثـــــف
RX FILTER
فلـــتر استقبال
BATTERY CONNECTOR
ريش تلامس البطارية
DUAL CHANNEL FILTER
فلتر ثنائى القناة
V+ Bsi Btemp V-
X203
VCO(FDK)
مذبذب التحكم فى الفولت
RF PROCESSOR
(HAGAR)
معالج الأشارة
26 MHz CRYSTAL
OSCILLATOR
كريستالة الباور
POWER IC(CCONT)
متكاملة الطاقـــــــة
L511
ملف التهنيـــج
R119,R120 TO SPEAKER
نقاط بديلة للسمـــــاعة
COBBA(AUDIO IC)
معالـــــج الصوت
FLASH IC
الفلاشــة
32.768KHzCRYSTAL
OSCILATOR
كريستالة التوقيت
J308
نقط اختبار فولت ال CPU (2.8V)
CHAPS
منظم الشحن
RAM IC
الرامـــة
R217
مقاومة التوافق
(R301)
وحدة التحكم المركزى
CHARGING FUSE
فيوز الشحـــــن
USER INTERFACE
متكاملة المجموعـــــة
N502
Z502
Z501
Z500
Z503
N500
G500
G502
C575
C247
N100
N201
B200
D301
D302
D300
N200
N400
X400
X200
S419
C409
C410
To function key 2,5,8
To key ,3,Up,Down
V414
To key C,1,4,7,*
To key 6,9,#
VIBERATOR
tahseen43@hotmail.com
MIC-
MIC+
SIM CARD DRIVER
MIC INTERFACE
نقط تلامس المايك
BUZZER INTERFACE
نقط تلامس الجــــــــرس
N400
KBLIGHT CTRL-OUT
KBLIGHT CTREL
VIBRACTRL-OUT
VIBRACTRL
Eng:AHMED TAHSEEN
NOKIA 3310 LAYOUT DIAGRAM
مكونات بوردة نوكيا 3310

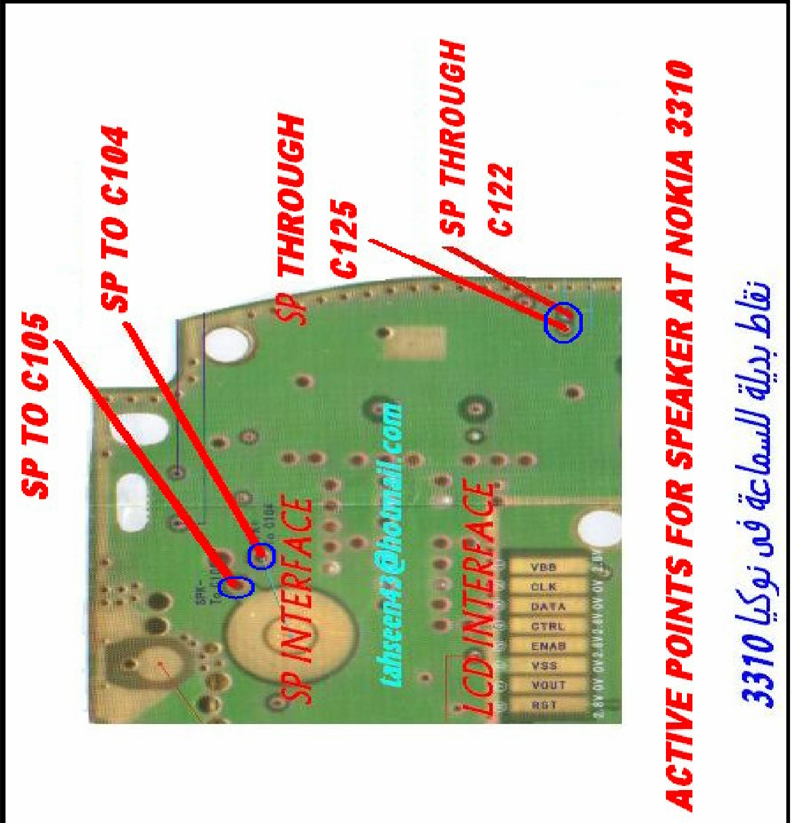


شكل توضيحي لكرستالة التوقيت



3310 MIC CIRCUIT

دائرة المايك فى نوكيا 3310



ACTIVE POINTS FOR SPEAKER AT NOKIA 3310

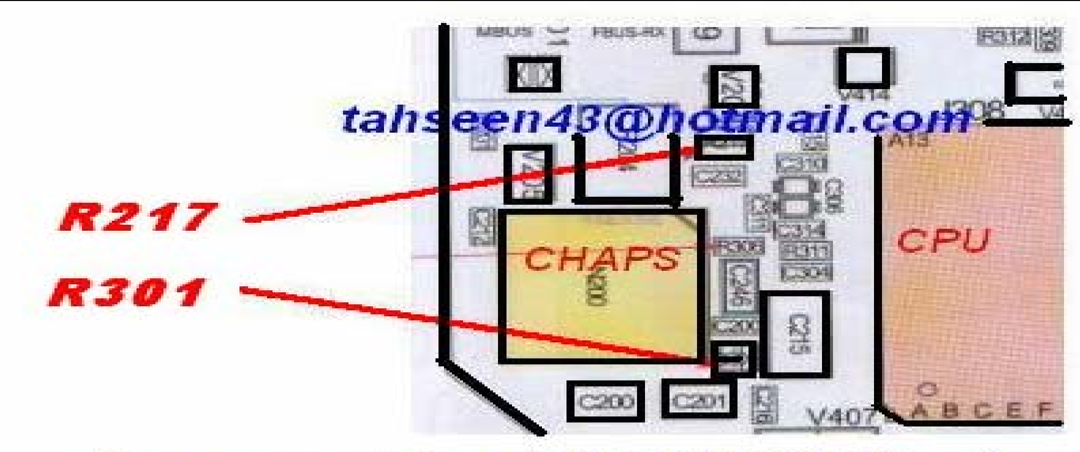
نقاط بديلة للسماعة فى نوكيا 3310



3310 DISPLAY TROUBLES,C410,C409

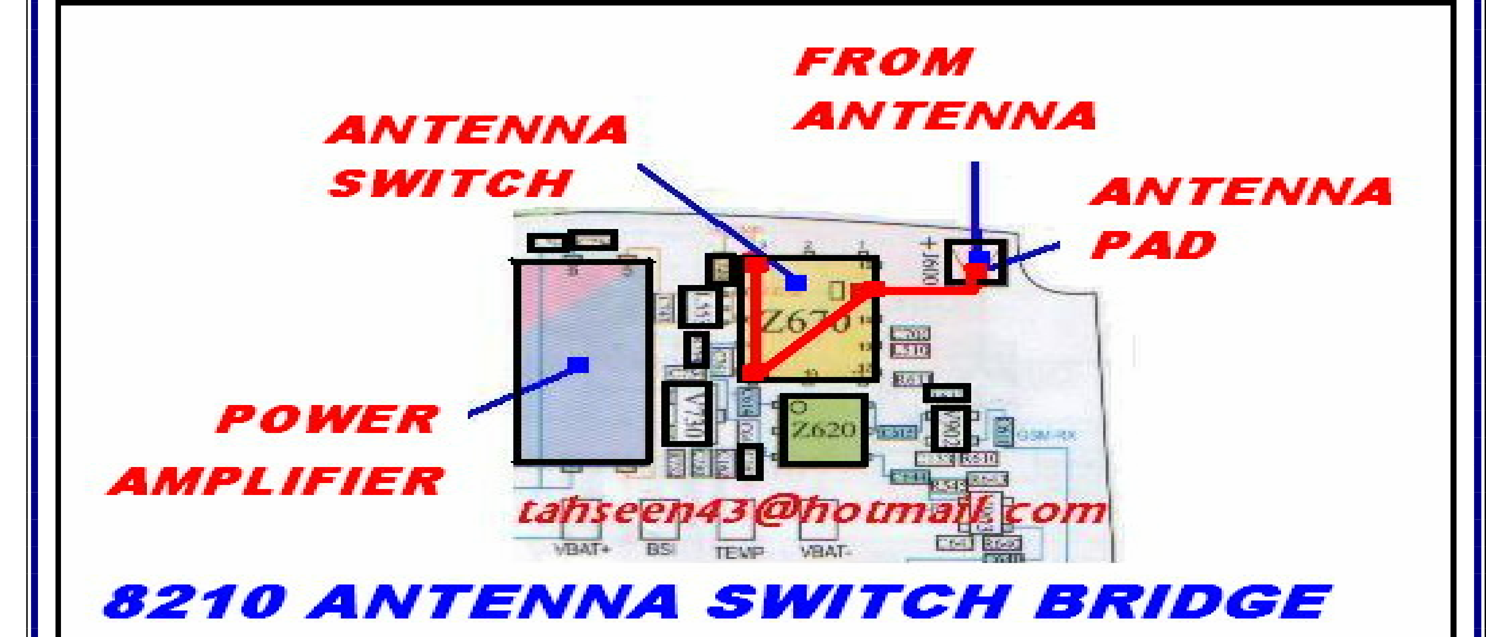
المكثفات C409,C410 تسبب مشاكل للشاشة

فى نوكيا 3310



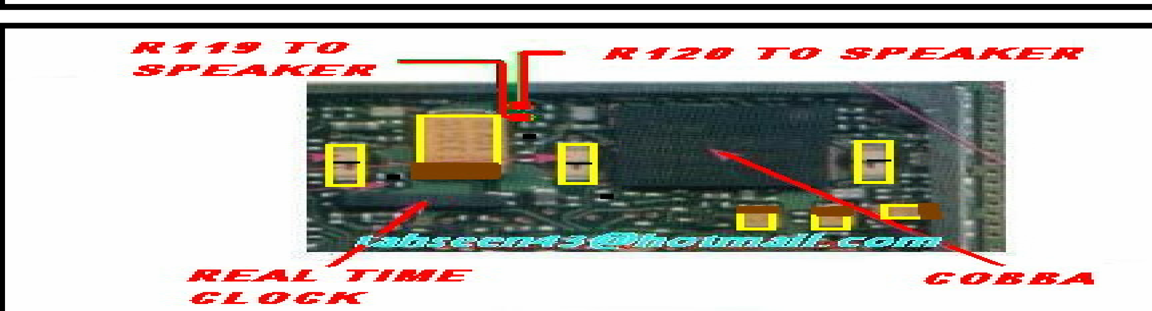
change resistors,R217&R301 if auto powering off,restart,call cut off or dead phone(nokia3310)

مقاومةالتوافق R301 والمقاومة R217 تسببان مشاكل للباور وفصل الجهاز للمحادثة



8210 ANTENNA SWITCH BRIDGE

كوبرى مفتاح الهوائى فى نوكيا 8210



SPEAKER LINES FROM COBBA

مخارج السماعة من معالج الصوت فى جهاز نوكيا 3310

سوفت وير Software

هذا التعليم قد قمت بتنزيله من منتديات مصراوي من هذا الرابط

http://www.masrwy.net/vb/forumdisplay-f_58.html

تعلم السوفت وير خطوة بخطوة

ما المقصود بالـFirmWare

جميع المنتجات الإلكترونية الحديثة على الأغلب تتكون:-

من مايكروبوسيسورز وذاكرة ووحدة ٳدخال ووحدة إخراج ومصدر للطاقة

وبرنامج داخلي لتنظيم هذه العمليات و التليفون المحمول هو أحد هذه المنتجات وبداخلة مايكروبوسيسور خاص به وبه لوحة مفاتيح لإدخال البيانات و شاشة و سماعة و الهزاز لإخراج هذه البيانات والبطارية كمصدر للطاقة

وبرنامج داخلي للتحكم في باقي المكونات (سوفت وير) وهذا البرنامج يطلق علية في التليفون المحمول **Firmware**

ويغير هذا الـ **Firmw** من جهاز محمول لآخر وذلك لاختلاف الهاردوير الموجودة في كل جهاز عن الأخر حيث ان ال **Firmware** يكون مكتوب اساساً لموديل تليفون محدد ولا يمكن إستخدامه في تليفون أخر ولكن في بعض الأحيان يعمل ال **Firmwar** على أجهزة مختلفة وذلك لاختلاف شكل التليفون الداخلي ولكن هناك تشابه في المكونات الداخلية.

لمعرفة الإصدارة من الـ **Firmware** نضغط على #٠٠٠٠#* (من الشمال لليمين.

ما المقصود بـIMEI

ما هو International Mobile Equipment Identity - IMEI

هو رقم خاص بتعريف التليفون وهو رقم وحيد لكل تليفون محمول لا يمكن أن يتكرر على مستوى العالم. ولكي يتم التعرف على هذا الرقم يمكنك قراءته من على الورقة الملصقة على ظهر الجهاز وهو مكون من ١٥ رقماً ويمكن أيضاً معرفته عن طريق الكود # **06# *** من الشمال لليمين) وسيظهر الرقم على شاشة التليفون.

مما يتكون الـ IMEI

وهو يتكون من **XXXXXX/XX/XXXXXX/X**

/TAC/ FAC/ SN / CD

1- - Type Approval Code / TAC

وهي تحدد نوع التليفون و الشركة المنتجة **NOKIA – MOTORLA ....** إلخ

2- Final Assembly Code / FAC

وهي تحدد بلد الصنع وهي كالتالي

07, 08, 20ألمانيا	**19, 40**بريطانيا	**67**أمريكا
10, 70فنلندا	**30**كوريا	**80**الصين

3- Serial Number SN

وهو الرقم الخاص بالتليفون

4- (Check Digit / CD

وهو رقم يستخدم لاختبار الـ ١٤ رقم السابقين ومدى صحتهم

ما المقصود بعمل **Unlock** لجهاز التليفون

بعض الشركات الخاصة بالتليفون المحمول مثل شركة نوكيا قامت بعمل الأتي انه إذا تم شراء كمية من أجهزتها من طرف معين أي شبكة معينة تغلق أجهزتها على هذه الشبكة لا يحق لأي **SIM CARD** غير أل **SIM** التابع لهذه الشبكة من تشغيل الجهاز هو بمثابة حماية لهذه الشبكة. وبذلك تقوم هذه الشبكة ببيع أجهزتها بسعر رخيص لأنه لن يتم وضع **SIM** أخر في الجهاز المغلق على شبكتها ولذلك فهناك عملية مضادة للـ **Lock** التي تقوم بها شركات المحمول وتسمى **Unlock** وفيها يتم عمل فك لهذه الشفرة

كيف يتم عمل فك للشفرة ؟

يتم فك الشفرة بطريقين هما :

١- إدخال كود فك الشفرة بطريقة يدوية

وهو غالباً غير مجاني حيث تقوم بإعطاء معلومات عن التليفون الخاص بك مثل **IEMI** و رقم الشبكة و ال **ASIC** الخاص بالتليفون فيتم إدخال هذا المعلومات وإخراج كود فك الشفرة

٢- عن طريق بعض البرامج كمبيوتر

ويستخدم في هذه الطريقة جهاز كمبيوتر و كبلات تستخدم لتوصيل جهاز الكمبيوتر بالتليفون المحمول

كما يستخدم أيضاً ما يسمى بوكسات فك الشفرات وهي جهاز يتم توصيلة بين جهاز الكمبيوتر و المحمول وله برنامج خاص به يقوم بفك الشفرات

السادة الاعضاء الافاضل نتعرض بالشرح اليوم لكل ما يخص أجهزة النوكيا الـ **dct3** من برامج وعيوب وطريقة العمل بها .

نبدأ الشرح بموضوع قد يكون قديم على البعض ولكنه بالنسبة للبعض الآخر مهم جدا ومفيد:::::

معنى السوفت وير

هو البرنامج اللازم لعمل التليفون المحمول وتنظيم سير العمليات داخله وتنفيذ العمليات المطلوبة منه وهو شئ معنوى غير ملموس يوجد داخل اجزاء ذاكرة مادية موجودة داخل الأجهزة

على ماذا يحتوى السوفت وير

يحتوى السوفت وير على ثلاثة مناطق ترتيبهم ووظائفهم كالتالي

mcu master control unitوهو نظام التشغيل الأساسى مثل الويندوز

ppm post programaple memory جزء من نظام التشغيل يحتوى على مجموعة النغمات الرئيسية و مجموعة اللغة

والاجزاء السالف ذكرها تسمى معا عند عملية البرمجة أو التفليش **partial flash** او الفلاش الجزئي

الجزء الثالث والاهم **Eprom**

وتحتوى تلك المنطقة من السوفت وير على المعلومات التالية مخزنة فيها

١- السيريال وهو الرقم التعريفي للجهاز

٢- رمز الحماية **securety code**

٣- **sp locks special provider locks**-اقفال الشبكة

٤- **life timer**-عداد الوقت الكلى

٥- **net calipration**- ناتج معايرة الشبكة

٦- **power management**- ضبط معدل استهلاك الطاقة

٧- – النغمات المضافة .

٨- –الأسماء المخزنة على ذاكرة الجهاز.

استخدام السوفت وير

تستخدم عملية إعادة البرمجة التفليش أو إنزال السوفت وير لأشياء كثيرة أولها كالآتى:

١- التعريب ويكون عن طريق **partial flash** وهو تفليش الجزء الخاص بال **mcu +ppm**

٢- عيب الباور ويستخدم ايضا نفس الحل السابق الا من حالات نادرة يستخدم فيها الفلاش الكلى **mcu+ppm+eeprom**

سنقوم ايضا لاحقا بشرح طريقة استخدام برامج الفلاش وفك الشفرات

٣- الهانج والريستارت اب ويكون عن طريق التفليش الكلى

٤- عدم اظهار المكامات الفائتة فلاش جزئى

٥- كونتاكت سيرفيس والسيريال غير صحيح تتم عملية الفلاش الكلى ومن ثم تصحيح رقم السيريال

٦- كونتاكت سيرفيس والسيريال سليم فلاش جزئى

٧- الجهاز عربى ولكن عند كتابة الرسائل تظهر علامات غريبة (تظهر عادة فى ال٦٢١٠) الحل اعدة التفليش الكلى بفلاشة تحتوى على اللغة العربية

٨- التحويل من ٨٢١٠ الى ٨٢٥٠ اولا باستخدام فلاشة ايبروم خالية فقط ثم تفليش جزئى ٨٢٥٠ ثم عملية تصحيح السيريال واعادة الشبكة

٩- فصل باور بدون معدل ثابت مع عدم وجود خلل هاردوير تفليش كلى

١٠- استهلاك الطاقة بمعدل سريع مع عدم وجود خلل هاردوير تفليش كلى

ونستكمل الشرح

ماهي تليفونات الـ **DCT3** وكيف أقوم بفك الشفرة؟

تليفونات **DCT3** هي

3210, 3310, 3330, 3350, 3390, 3410,5110,5120,5130,5146,6110, 7110,6130,6138,8210,8250,8290,8850,8890,8855,6210, 6250,2100,3610

أما فك الشفرة عن طريق البرامج فيما يلي برنامج **Nokia Tool by Rollis 1.8** وهو برنامج جيد جداً في هذا المجال وفيما يلي كيفية فك الشفرة باستخدامه

نزل البرنامج وشغله ووصلة بالتليفون وشغل التليفون

-واختار الزر السابع - **Interface auto setup** - علي يمينه كلمة **Com**

-بعد ثواني قليلة سوف تظهر كلمة – **Found Phone** إذاوووووووو لم تظهر راجع كبل الداتا **Data Cable**

-أضغط على زر **read phone info** أول زر شمال

-سوف نرى معلومات التليفون ظهرت في البرنامج

-نضغط الزر **Clear SP Locks**

-وبذلك يكون التليفون تم فك الشفرة الخاصة به .

كيفية فك الكود الخاص بالتشفير يدوياً بدون كابلات ؟؟

أنت تحتاج إلى الآتي :

تنزيل البرنامج المرفق **dct3_codes_client_v13**

والإتصال بالإنترنت ثم الخطوات التالية – هام جداً لابد من الاتصال بالإنترنت للحصول على الكود

وإدخال البيانات التالية

1- رقم الـ **IEMI** وهو ١٥ رقم

2- معرفة كود الشركة التي تم قفل التليفون عليها وكل شبكة تحتوي على **MCC+ MNC**

MCC- Mobile Country Code
MNC-Mobile Network Code

كود موبينيل مصر

60201

كود فودافون

60202

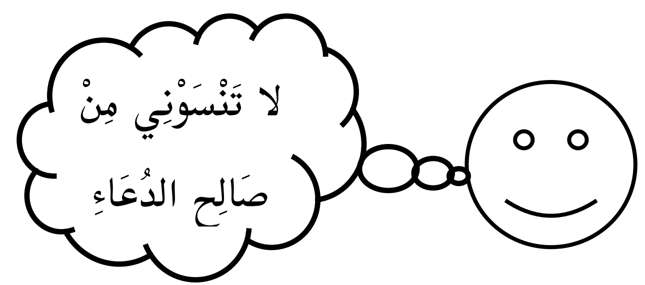
وفيما يلي أكواد الشبكات في الملف المرفق **Provider -**

ثم بعد معرفة المعلومات السابقة يتم تشغيل البرنامج السابق وإدخال البيانات في الأماكن المحددة و الضغط على **Lock1** فيعطي لنا البرنامج بعد عملية حسابية الكود الخاص بنا مثل الكود التالي

#pw+3788267026+1#

والأن بعد الحصول على كود مثل الكود السابق الخاص بالتليفون أدخل هذا الرقم إلى التليفون (ملاحظة عدم وجود خط داخل التليفون.

ملاحظات(١).



١- لكتابة حرف **P** قم بالضغط على * ثلاث مرات خلال ثانية

٢- لكتابة حرف **W** قم بالضغط على * أربع مرات خلال ثانية

٣- لكتابة الرمز **+** قم بالضغط على * مرتين مرات خلال ثانية

٤- يتم إدخال باقي الأرقام والرموز بالطريقة العادية

وبكدة التليفون يكون تم فك الشفرة الخاصة به

ملاحظات(٢).

إذا لم يتم فك الشفرة من الخطوة السابقة وظهرت الرسالة **'Phone restriction off'** يكون لابد من إدخال كود ثاني يسمى **GID1** كالتالي وذلك للتليفونات الأتية من **UK** فلابد من إدخال كود الشبكة وهي كالتالي

UK Vodafone E1FF
UK Orange 0000
UK O2 10FF
UK Virgin 2800
UK Tesco 0AFF

وعند إدخالة في نفس البرنامج السابق وإختيار **Lock2** يعطينا الكود الثاني فنقوم بإدخاله إلى التليفون كالكود الأول. مثال:

#pw+5874589658+2#

وهكذا يكون تم فك شفرة التليفون بطريقة يدوية

ما هو رمز الحماية **DCT3 Security Code** ؟

رمز الحماية هو عبارة عن كود يتم إدخاله إلى التليفون المحمول لكي يوم بعمل حماية للتليفون ضد تغيير الـ **Sim Card** الحالي

بمعنى أخر عند وضع كود حماية على التليفون لا يمكن وضع شريحة أخرى داخل المحمول غير التي كانت موجودة وقت وضع هذا الكود

كيف يمكن معرفة كود الحماية داخل المحمول؟

يتم ذلك عن طريق

١- عن طريق برنامج **Nokia Tools**

فيتم توصيل التليفون بالكابل ويتم قراءة معلومات الجهاز فنرى الكود في المربع **Sec.Code** رابع مربع من فوق إلى اسفل

٢- عن طريق برنامج لوجو مانيجر **.Logp Manager**

ماذا إذا فشلت الخطوات السابقة ؟

في بعض الأحيان لا تستطيع البرامج السابقة قراءة معلومات الجهاز وخاصة مع ٦٢١٠ و ٧١١٠ فسوف نرى العلامات ؟؟؟؟ في خانة الكود

ففي هذه الحالة لابد التوجة إلى الطريقة الثانية وهي تحويل الكود إلى ١٢٣٤٥ بدلاً من معرفة الكود الحالي وإدخالة يدوياً

وذلك عن طريق البرنامج – **nkprofile** مرفق –

وهذا البرنامج لن يعمل إلا إذا كان برنامج لوجو مانيجر موجود على جهاز الكمبيوتر

ويتم توصيل التليفون بنفس الطريقة العادية مع لوجو مانيجر

يتم تشغيل البرنامج والضغط على الزرار **Set Defaults** وبذلك يعود رقم الحماية إلى ١٢٣٤٥

ملاحظات مع التليفون ٧١١٠ أو ٦٢١٠(نادراً ما يحدث)

فقد قامت نوكيا بعمل حماية إضافية على هذه التليفونات فعند إدخال كواد الحماية بطريقة خاطئة مرات عديدة يقوم التليفون بعمل حماية إضافية وبذلك لا يمكن قرائة أو تغيير كود الحماية وحل هذه المشكلة وهو عمل فلاشة كاملة للتليفون شاملة الإيبروم

ما هي تليفونات **DCT4**

هي التليفونات التالية

1100,2300,3100,3108,3120,3510,5100,5140,6100,6108,
6200,6225,6220,6230, 6310,6500,6510,6610,6620
6650,6800,6810,6820,7200,7210,7250,7600,8310,8390, 8910

كيف نقوم بإلغاء الحماية من تليفونات **DCT4**

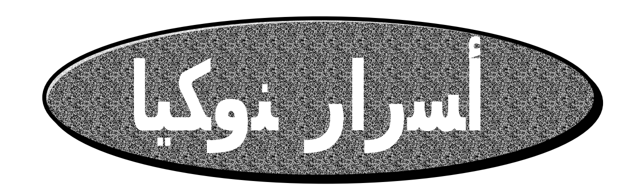
يتم ذلك عن طريق البرنامج المرفق

نقوم بتوصيل التليفون بالكابل ثم تشغيل البرنامج وإختيار **Reset security Code**

إذا لم تنجح نختار **Full Factory Resit** وبذلك يكون السيكيوريتي كود رجع إلى ١٢٣٤٥

ما المقصود بتفليش التليفون المحمول ؟

المقصود بتفليش التليفون هو تغيير السوفت وير (الفيرم وير) الموجود على جهاز المحمول وذلك بسبب عيوب في السوفت القديم أو أسباب أخرى .



جميع الأكواد والأرقام يتم إدخالها من ناحية النجمة * متجهاً إلى الشباك #		
م	الرقم	ســـــــــره (ماذا يفعل؟!)
١	*#8355290737#	لألغاء الرقم السري الخاصة بالمحفظة واعادتة الى صفر(قد تفقد جميع محتويات الميموري)
٢	*21*014984444#	جوالك يصير مشغول دائما > الكود ثم اتصل > .ولإلغاء الكود: #٢١# ثم اتصل
٣	*21*012307122#	جوالك يصير غير موجود بالخدمة. الكود ثم اتصل .ولإلغاء الكود: #٢١# ثم اتصل
٤	*21*014683562#	الذي يتصل عليك مايمسك معه الخط . الكود ثم اتصل.ولإلغاء الكود:#٢١# ثم اتصل
٥	*#06#	لمعرفة السيريال لجهازك أو ال IMEI(وأي جهاز غير نوكيا أيضاً)
٦	*#0000#	لمعرفة اصدار البرنامج التشغيلي للجهاز(SW version)
٧	*#2820#	لمعرفة عنوان البلوتوث لجهازكBluetooth (BT) device address
٨	12345	الرقم السري الأولي من المصنع لشركة نوكيا
٩	*#7780#	لإرجاع ضبط الجهاز الأساسي قد تفقد بعض الأدخالات المضافة للجهاز .
١٠	*#7370#	تهيئة الجهاز (فورمات سريع) يجب ان تتأكد أن البطارية تحوي على الأقل ٧٥٪ شحن تأخذ العملية من٣ الى ٤ دقائق

- الضغط بلمسة واحدة سريعة على مفتاح الأغلاق للجهاز يسمح لك بالتنقل بين الأوضاع
- الضغط باستمرار على زر القائمة وهو على المدير "task manager"للتنقل بين البرامج النشطة

الضغط باستمرار على زر القلم عند بدء الجهاز قبل ادخال الرقم السري يمنع جميع البرامج غير الأساسية من العمل التلقائي أو ما يسمى الوضع الآمن safeboot

- التهيئة الكاملة: فعليك ضغط الزر (الأخضر) + زر علامة النجمة(*) + زر رقم (٣) كل الأزررار الثلاثة معا مع الضغط على زر (التشغيل) باستمرار وتبقى ضاغط على جميع تللك الأزرار الى ان تضهر كلمة فورمات على شاشة

الجهاز يجب ان تتأكد أن البطارية تحوي على الأقل ٧٥٪ شحن تأخذ العملية من٣ الى ٤ دقائق(ستفقد جميع المعلومات والبرامج المخزنة بالجهاز.)

- طريقه تعطيل الزر الاخضر للاتصال لمنع المتطفلين بالعبث في الجوال :

طريقة سهلة جداً لمنع الاخرين من الاتصال من جوالك حيث يتم تعطيل زر الاتصال والطريقة كالآتي :

١. أذهب إلى القائمية
٢. ثم الضبط
٣. ثم ضبط المكالمات
٤. ثم معاودة الاتصال آلياً
٥. أختـــــــــــر تعمل

الآن ارجع الى شاشة الجوال الرئيسية :

٦. واضغط زر النجمه ثلاث مرات .
٧. سوف يظهر هذا الحرف **P** .
٨. اضغط اتصال سوف تظهر لك رسالة تقول ((خطا في الاتصال)).
٩. ثم دعه حتى ينتهي معاودة الاتصال .
١٠. بعد الانتهاء ستلاحظ ان زر الاتصال لا يعمل .

- واذا اردت ان يرجع الجوال الى حالتة الطبيعة هنالك طريقتنا

الاولى : ان تجعل احد من اصدقائك يتصل بك

والثانية : ان تعيد تشغيل الجهاز. .

- كيف تتصل أو ترسل بدون ما يطلع رقمك ...

١. ضع على القائمه **(menu)**
٢. التقويم **(calender)**
٣. خيارات **(options)**
٤. تدوين مذكره**(make note)**
٥. مذكره **(reminder)**
٦. تكتب الرساله التي تريد
٧. اضغط موافق**(ok)**لتأكيد الرساله
٨. اضغط موافق**(ok)**لتأكيد التاريخ
٩. اختر. **yes**
١٠. بعدها تدخل مره اخرى على خيارات **(options)**
١١. عرض اليوم **(view day)**
١٢. ستظهر الرساله التي كتبتها اضغط علىخيارات **(options)**
١٣. اضغط على ارسال مذكره **(send note)**
١٤. ادخل رقم الجوال الذي تريد ان ترسل اليه انتهت الطريقه

- **يجب ان يكون جهاز المستقبل نوكيا.**

- طريقة الاتصال دون اظهار الرقم :

طبعا لجوالات النوكيا

١. اظغط على القائمه**menu** ادخل على التحويل
٢. ادخل على تحويل المكالمات عند انشغال الخط
٣. حط الرقم اللي تبي تتصل عليه بدون ما يطلع رقمك
٤. بعدين اتصل على رقمك ويتحول للرقم اللي تبي تحوله
٥. ويطلع له **no number**

- طريقة استقبال المكالمات التي تريدها وتصريف اللي ما تريدها :

اول شي لازم يكون معك جوال رهيب ٦٢١٠لتطبيق هذه الحركه وهي إستقبال المكالمات المراده وعدم الرد على المكالمات المزعجة وخاصتا ليلا .

- أول قم بتحديد القرووب لديك بضغط على أسماء

ومن ثم إضغط ^ سوف تظهر لك كلمة متصلون

إضغط إختيار ثم سوف يخرج أسماء المجموعاات لديك

إضغط إختيار إلى أي مجموعة مراده وقم بالضغط على إختيار ومن ثم سووف تخرج لك إسم المجموعة ثم إضغط ^

سوف يخرج لك الأفراااد إذا لم تقوم من قبل بتصنيف المتصلون لديك سوف يخرج لك خيااار إضافة إسم إضغط على إختيار ومن ثم إختار الإسم وإختاار إضافة وبعدما تقوم بتخطي هذه العملية وتصنيف المجموعااات لديك قم بالخرووج ومن ثم

إضغط القائمة ومن ثم الأوضاع ومن ثم إختار الوضع وبعد ذالك قم بضغط على ضبط خاص وبعد ذالك موافق وبعد ذالك إضغط على ^ سوف تخرج لك كلمة التنبية بـ إضغط إختيار سوف ترى أمام تنبية بالكل علامة إكس

قم بالضغط على زر بلا تحديد سوف تفضى الخانة لديك

وقم بختيار المجموعة التي تريد الرد عليها

من دون إزعااج لأنها سوف تكوون شخصيات هامة في حياتك

لن تكون مزعجة لك حتى ولو أيقظتك من عز نووومك ...

وبعد ذلك إضغط على رجوع سوف يخرج كلام يقول هل تريد حفظ التغيرات إضغط نعم ...فتستقبل المكالمات على راحتك الشخصية ....

***

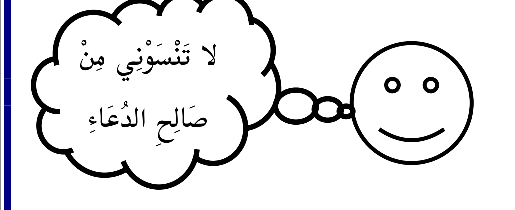
طريقة عدم اظهار رقم المتصل لديك في جوالك :

للنوكيا فقط بجميع انواعه

هذي الطريقة تخلي رقم المتصل عليك مايطلع على الشاشة

وايضا مايطلع في قائمة الاسماء ولمن يتصل عليك يطلع على الشاشة

يتصل بك فقط دون ضهور اسمة ورقمة ...وهي كالتالي :



١- اذهب الي دفتر الهاتف

٢- اختار خيارات ومن قائمة خيارات اختر طريقة العرض

واختار قائمة الاسماء دون الرقم ((قائمة الاسماء

اذهب الي دفتر الهاتف من جديد

واختر اضافة اسم وهنا اكتب في الفراغ المخصص للأسم

رقم الصفر مرتين - يعني فراغ- وبعد ماتحط الفراغ اكتب الرقم الذي تريد اخفائه من قائمة الاسماء .

ملاحظة : عند اضافة كل رقم جديد تريد اخفائة عليك بتزويد الفراغ بدل ماتكتب مرتين خلها ثلاث مرات وهكذا *

وأخيراً

كما أنني لم أستأثر بهذا العمل لنفسي وقمت بتوزيعه لكل من يحتاجه فعامل الناس كما تحب أن تُعَامل ومن رأيته محتاجاً لهذه المادة فلا تبخل عليه بها فلو فعلت أنا هذا الفِعل لما وصلت إليك هذه المادة . كما أنني لن أسامح من يقوم ببيع هذه المادة وأخذ حق ليس من حقه فهي مجانية للجميع ومن يفعل ذلك يكون أخذ ما ليس له به حق ويكون ظلمني .كما أنني لا أمنع أحد من الإضافة لهذه المادة مادام يضيف ما فيه نفع وإفادة للمسلمين في هذا المجال ومن رأى في هذه المادة أخطاء فليتصل بي لأقوم بتصحيحها لتعمُ الفائدة على الجميع .

Progman وليد محمد صادق